RECHERCHES

N° 119.

SUR LA VALEUR DIAGNOSTIQUE DES

# DÉFORMATIONS DE LA POITRINE

PRODUITES PAR LES MALADIES DES ORGANES THORACIQUES;

## THÈSE

*Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 8 mai 1835, pour obtenir le grade de Docteur en médecine;*

PAR EUGÈNE-JOSEPH WOILLEZ, de Montreuil-sur-Mer,

Département du Pas-de-Calais;

Élève des hôpitaux et hospices civils de Paris; ancien Membre de l'École Pratique d'anatomie et d'opérations chirurgicales de Montpellier; Bachelier ès-sciences, etc.

Ars tota in observationibus.

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE,

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,

rue des Maçons-Sorbonne, n° 13.

1835.

# FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS.

*Professeurs.*

| | |
|---|---|
| M. ORFILA, Doyen. | Messieurs. |
| Anatomie | CRUVEILHIER, Examinateur. |
| Physiologie | BÉRARD. |
| Chimie médicale | ORFILA. |
| Physique médicale | PELLETAN. |
| Histoire naturelle médicale | RICHARD. |
| Pharmacie | DEYEUX. |
| Hygiène | DES GENETTES, Examinateur. |
| Pathologie chirurgicale | MARJOLIN.<br>GERDY. |
| Pathologie médicale | DUMÉRIL.<br>ANDRAL. |
| Pathologie et thérapeutique générales | BROUSSAIS. |
| Opérations et appareils | RICHERAND. |
| Thérapeutique et matière médicale | ALIBERT, Suppléant. |
| Médecine légale | ADELON. |
| Accouchemens, maladies des femmes en couches et des enfans nouveau-nés | MOREAU. |
| Clinique médicale | FOUQUIER.<br>BOUILLAUD.<br>CHOMEL.<br>ROSTAN, Président. |
| Clinique chirurgicale | JULES CLOQUET, Examinateur.<br>............<br>ROUX.<br>VELPEAU. |
| Clinique d'accouchemens | DUBOIS (Paul). |

*Professeurs honoraires.*

MM. DE JUSSIEU, DUBOIS.

*Agrégés en exercice.*

| Messieurs | Messieurs |
|---|---|
| Bayle. | Hourmann. |
| Bérard (Auguste). | Jobert, Suppléant. |
| Blandin. | Laugier. |
| Boyer (Philippe). | Lesueur. |
| Briquet, Examinateur. | Martin Solon. |
| Brongniart, Examinateur. | Piorry. |
| Broussais (Casimir). | Requin |
| Cottereau. | Royer-Collard. |
| Dalmas. | Sanson (aîné). |
| Guérard. | Sanson (Alphonse). |
| Hatin. | Trousseau. |

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A LA MÉMOIRE

DE MA MÈRE BIEN-AIMÉE!

---

A MES MEILLEURS AMIS:

A MON PÈRE,

Ancien Capitaine du Génie, Directeur des Contributions indirectes en retraite;

A MES FRÈRES;

A MON ONCLE ET A MA TANTE

WALLET.

*Veuillez accueillir tous ce faible témoignage de ma profonde reconnaissance et de mon éternelle affection.*

É.-J. WOILLEZ.

# A M. LOUIS,

Médecin de l'hôpital de la Pitié; Membre de l'Académie royale de Médecine; Président de la Société médicale d'observation; Membre de la Légion-d'Honneur, etc., etc.

SON ÉLÈVE RECONNAISSANT.

E.-J. WOILLEZ.

# RECHERCHES

SUR LA VALEUR DIAGNOSTIQUE DES

# DÉFORMATIONS DE LA POITRINE

PRODUITES PAR LES MALADIES DES ORGANES THORACIQUES.

---

On ne saurait s'empêcher de reprocher à la plupart des observateurs de négliger l'exploration attentive de la forme du thorax comme élément de diagnostic dans les maladies des organes thoraciques ; on peut cependant obtenir par cette exploration des résultats précieux. C'est en voyant M. *Louis* y avoir journellement recours que l'idée de ces recherches m'est venue. J'ai pensé qu'il était important, pour connaître la valeur positive des déformations pathologiques comme signes, de chercher s'il n'existait pas dans l'état physiologique des déformations semblables. Cette étude étant toute neuve, il fallait recourir aux faits, et surtout les bien observer. Comme l'on doit savoir à quoi s'en tenir sur la manière dont je les ai recueillis, pour admettre les conclusions qui en découlent, je vais décrire la marche que j'ai suivie.

J'ai interrogé et examiné 116 individus du sexe masculin, sans avoir égard à la maladie qui les retenait à l'hôpital, pourvu qu'ils pussent se mettre dans les positions favorables à l'exploration de la poitrine. Je ne me suis adressé qu'aux hommes, parce que, sur eux, cette exploration était plus facile et plus rigoureuse. Ces observations ont été recueillies à la Pitié, dans les salles Saint-Paul, Saint-Léon, Saint-Joseph, Saint-Benjamin, Saint-Raphaël; à l'Hôtel-Dieu, dans la salle Sainte-Marthe.

Auprès de chaque malade, je notais :

1° L'*âge*;

2° La *taille*;

3° La *profession actuelle* et les *professions antérieures*;

4° La *maladie actuelle*. Je l'indiquais seulement, si elle était étrangère à la poitrine; je l'étudiais et la décrivais avec soin dans le cas contraire.

5° Les *maladies antérieures*. J'interrogeais avec détails le malade sur celles qui avaient avec la poitrine un rapport plus ou moins immédiat. Quant aux maladies que les sujets désignaient presque toujours sous le nom commun de *fluxions de poitrine*, je tâchais de les distinguer nettement. Dans les pleurésies et les pneumonies avec douleur vive, je m'attachais surtout à bien connaître le côté qui avait été affecté.

6° La *santé des parens*. Je négligeais cette question, lorsque la maladie siégeait ailleurs que dans les organes pectoraux.

7° *L'état habituel de la respiration du sujet*. J'ai, dans tous les cas, fait mon possible pour avoir des données exactes sous ce rapport. Relativement à la dyspnée, lorsque j'avais demandé à l'individu s'il avait l'haleine courte, je ne me contentais pas de la réponse affirmative ou négative, j'allais plus loin; je m'informais si, étant enfant, il courait autant que ses camarades sans s'essouffler, etc. Pour la *toux*, je réitérais mes questions d'une manière analogue, et je tâchais de découvrir, ainsi que pour la dyspnée, lorsqu'elles existaient, à quelle époque elles remontaient pour leur début.

8° *L'état habituel des battemens du cœur.* La position de cet organe au voisinage de la paroi thoracique, la continuité de son impulsion, le rendaient intéressant à étudier dans son état physiologique, et pathologique s'il y avait lieu : c'est ce que j'ai toujours fait.

9° Enfin, je terminais par *l'examen de la poitrine.* J'ai suivi dans cette exploration l'excellente méthode à laquelle M. *Louis* a recours pour constater les déformations légères de la poitrine dans la péricardite et l'emphysème pulmonaire.

Les déformations que l'on a à constater dans ces deux maladies siégent principalement à la partie antérieure du thorax. On peut examiner le malade *couché dans son lit* ou *levé.*

A. *Exploration du malade couché.* La première chose à faire est de s'assurer de l'égalité du plan sur lequel repose le tronc. Cette précaution préliminaire, qui peut paraître minutieuse, est cependant d'une assez grande importance; si on la néglige, en effet, lorsqu'on veut faire mettre le malade d'aplomb sur son dos, cela lui est plus ou moins difficile, et alors un côté de la poitrine, soulevé postérieurement plus que l'autre, peut présenter en avant une saillie qui n'existe pas réellement. Cet inconvénient a surtout lieu chez les individus qui se couchent toujours du même côté, du droit, par exemple; alors, si on n'a pas l'attention que nous avons indiquée, tout le côté gauche est soulevé par la partie du lit non déprimée, et l'on note : *saillie évidente de tout le côté gauche de la poitrine en avant.* Que l'on égalise alors le plan qui reçoit la poitrine, ou bien que l'on fasse asseoir le malade sur son séant, et la *saillie évidente* disparaît complètement. Je devrais répéter pour les épaules ce que je viens de dire pour les côtés de la poitrine. Une épaule soulevée postérieurement fait ramasser sur lui-même, pour ainsi dire, le muscle grand pectoral du même côté; de là une fausse saillie qui disparaît, comme la précédente, par une position convenable.

C'est pour n'avoir pas fait, dans le principe, une assez grande attention à ces saillies imaginaires, que j'ai mis au néant neuf des premières observations que j'avais recueillies, la sortie des malades de

l'hôpital ne m'ayant pas permis de procéder à une exploration plus rigoureuse.

La première chose à faire est donc de bien égaliser le plan qui doit recevoir la partie postérieure de la poitrine. Pour cela, le malade placé sur son séant, on affaisse par de fortes pressions les parties trop saillantes du lit, et on dispose l'oreiller de manière qu'il présente un plan uni et incliné en avant. On fait ensuite reposer la poitrine et la tête du malade sur ce plan; son bassin doit être placé dans sa rectitude naturelle par rapport à la poitrine; sa tête ne sera inclinée ni à droite ni à gauche; les membres supérieurs abandonnés sur les côtés du tronc dans la supination, l'individu devra *se laisser aller* comme une masse inerte.

Il suffit alors, la moitié inférieure du corps du malade restant couverte, d'écarter supérieurement sa chemise, ou bien, si on le juge nécessaire, d'en relever jusqu'au cou la partie antérieure, pour examiner la poitrine en s'inclinant en face, et un jour suffisant tombant sur elle.

Dans la position où se trouve alors le sujet, les deux côtés de la poitrine sont dans des conditions absolument semblables et égales, tant sous le rapport de la position que sous celui de la tension plus ou moins grande des muscles qui s'y insèrent; l'œil peut alors comparer aisément un côté à l'autre, et si l'on fait cette comparaison avec attention, on peut noter en toute confiance les saillies qu'on aura reconnues. Toujours, quand j'en ai noté, j'ai indiqué leur position, leur forme, leur grandeur, etc., en ayant soin de m'assurer par le toucher si elles étaient dues seulement aux parties molles, ou bien à un excès de voussure de la cage thoracique. On verra que cette précaution n'a pas été inutile.

B. *Examen du malade hors du lit.* M. *Louis* a recours à cette seconde exploration après la première, toutes les fois que le malade n'est pas forcé, par l'intensité des symptômes généraux, de rester couché. L'individu, revêtu de sa chemise et de sa capote d'hôpital, se place *debout*, en face du jour, ou *assis* sur une chaise, bien d'a-

plomb, et, dans les deux cas, la tête droite, et surtout les bras pendans comme *morts* sur les côtés du tronc; cette disposition des membres supérieurs est essentielle. Il faut se rappeler que l'épaule, soulevée même légèrement, rend les régions post-claviculaires beaucoup plus creuses que dans l'état naturel. Or, il convient qu'elles soient l'une et l'autre dans les mêmes conditions, puisqu'elles sont modifiées dans l'emphysème pulmonaire, comme le démontre chaque jour M. *Louis*, et que c'est principalement pour constater la déformation de la poitrine dans cette maladie que le médecin examine les individus hors de leur lit. L'examen de la poitrine, comme dans le premier cas, se fait toujours par comparaison d'un côté avec l'autre.

Dans tous les faits que j'ai recueillis, sans exception, j'ai examiné le malade *au lit* d'après la méthode que j'ai décrite. Quant au deuxième mode d'exploration, je n'y ai eu recours que dans les cas où j'avais à constater la forme des régions post-claviculaires, chez les sujets atteints d'emphysème pulmonaire. Mais j'ai suppléé, dans tous les cas, à ce genre d'examen, auquel tous les malades n'eussent pas consenti, en les faisant mettre sur leur séant, bien droits, les bras abandonnés sur les côtés. J'explorais encore avec soin la partie antérieure du thorax dans cette position, comme je l'avais fait tandis que le malade était couché sur le dos. Mon attention se portait ensuite sur la partie postérieure: l'individu ayant les bras étendus également en avant, comme pour l'auscultation, il était facile de constater à la vue le développement d'un côté par rapport à l'autre; la sensation perçue par la main appliquée à plat transversalement, et promenée de haut en bas sur les deux côtés à la fois, rendait la chose plus évidente; toujours le toucher confirmait le jugement des yeux. (Je dois faire remarquer que la saillie de la région dorsale droite paraît toujours plus considérable quand on est placé à gauche du lit que lorsqu'on est à droite. Celles de la région dorsale gauche sont aussi plus sensibles quand on se place du côté opposé, c'est-à-dire à droite. Ce

fait peut avoir son importance, lorsqu'il s'agit de saillies peu évidentes au premier coup d'œil.)

Enfin, pour constater la rectitude ou les courbures latérales de la colonne vertébrale dorsale, j'examinais la ligne décrite par la succession des apophyses épineuses, en la parcourant du haut en has avec la pulpe des doigts réunis.

Sur chaque malade, je ne me suis contenté d'un seul examen que lorsque les déformations étaient de toute évidence. Dans le cas contraire, j'avais recours, après quelques jours d'intervalle, à une seconde exploration, et même à une troisième, si la seconde ne confirmait pas le premier jugement porté.

Après avoir ainsi examiné le thorax, le malade étant toujours assis dans son lit, je prenais la mesure des côtés de la poitrine, en ayant soin de me tenir, pour chacun d'eux, du côté correspondant du lit. Je portais horizontalement et à plat, de la base de l'appendice xiphoïde à la ligne épineuse du rachis, un ruban inextensible, gradué par centimètres; je l'appliquais fortement, surtout chez les sujets gras, afin de déprimer autant que possible le tissu cellulaire.

Pour terminer, je prenais de la même manière la hauteur du sternum, de la fourchette à la base de l'appendice xiphoïde, et la distance des mamelons.

Telle est la manière dont j'ai recueilli les faits qui servent de base à ce travail.

J'ai divisé mon sujet en deux parties.

Dans la première, j'ai cherché à établir, d'après un assez grand nombre de faits, quelles étaient les *déformations* générales, mais surtout partielles, que pouvait présenter la poitrine, et ses *dimensions physiologiques* à la mensuration.

La seconde comprend l'étude et l'appréciation de la valeur diagnostique positive des déformations produites par les maladies des organes thoraciques.

Ces deux parties sont suivies d'un résumé général sous forme de propositions.

# PREMIÈRE PARTIE.

## DE LA FORME EXTÉRIEURE RÉELLE DU THORAX, ET DE SES DIMENSIONS PHYSIOLOGIQUES.

L'âge moyen des individus que j'ai examinés était de trente-sept ans : le plus âgé avait soixante-dix-huit ans; celui qui l'était le moins, dix-huit.

Aucun d'eux n'était rachitique; aucun n'avait de déformation congénitale considérable au niveau de la poitrine. Dans aucun cas il n'y a eu d'infiltration œdémateuse des parois thoraciques, ni d'embonpoint excessif.

Chez soixante-sept sujets, il n'existait aucune maladie du côté des organes thoraciques; chez quarante-neuf, il y avait, au moment de l'interrogatoire, quelque affection des poumons, de la plèvre ou du cœur. Les tubercules et l'emphysème pulmonaires étaient alors les maladies les plus fréquentes.

### ARTICLE PREMIER.

#### RÉSULTATS OBTENUS PAR L'EXPLORATION DE LA FORME DE LA POITRINE CHEZ CENT SEIZE SUJETS.

Section première. *Individus ayant la poitrine bien conformée.*

La poitrine a été bien conformée dans vingt-quatre cas. Chez quel-

ques individus, il y avait bien un relief trop prononcé des régions latérales antérieures au niveau des cartilages costaux; mais les deux côtés étaient alors parfaitement symétriques à la vue. Je ne donne pas ici la description de la conformation régulière de cette partie du tronc; je renvoie aux traités d'anatomie topographique et d'anatomie des formes.

### Section deuxième. *Individus dont la poitrine a présenté une conformation vicieuse soit partielle, soit générale.*

#### Première classe. *Déformations partielles.*

Elles consistaient en des *saillies* le plus souvent légères, non circonscrites, d'une étendue variable, et toujours sensibles à la vue, ou en des *dépressions* plus ou moins prononcées. Elles vont être examinées suivant leur siége : 1° à la partie antérieure de la poitrine seulement, 2° à sa partie postérieure, et 3° lorsqu'elles ont existé à la fois en avant et en arrière.

I. Partie antérieure du thorax.

A. *Région moyenne* ou *sternale*. La partie moyenne antérieure de la poitrine n'est généralement saillante ou déprimée en entier que par rapport à la convexité plus ou moins grande formée latéralement par les régions mammaires; je n'ai donc à décrire que les cas où la déformation a siégé sur le sternum lui-même.

Cet os a toujours eu sa direction verticale normale. Il était bombé en avant du haut en bas chez les sujets qui avaient la poitrine globuleuse. Je n'ai vu chez aucun le sternum manifestement concave dans la même direction. Dans un cas, il y avait bien une dépression verticale de cet os à la partie moyenne, mais elle n'en occupait que la partie centrale, et était très-légère.

L'articulation des deux premières pièces du sternum fait dans l'état normal, et surtout chez les sujets maigres, un léger relief transversal et circonscrit. Ce relief a été remplacé cinq fois par une saillie plus

large, moins circonscrite, s'étendant alors deux fois latéralement pour se perdre sur les cartilages des secondes côtes, saillans eux-mêmes, les autres cartilages ne l'étant pas; en sorte qu'il semblait que les deuxièmes côtes se continuaient en saillie à la partie moyenne en s'y confondant. Un de ces malades avait le mamelon droit plus élevé que le gauche, sans avoir jamais eu de pleurésie. Dans deux cas, l'articulation dont nous venons de parler était comme repoussée en avant, et avait une forme anguleuse; dans un autre, tout le tiers supérieur du sternum était comme bombé, et la saillie se perdait peu à peu dans les régions environnantes; elle était plus prononcée au centre qu'ailleurs, et de trois pouces de diamètre à peu près. Le tiers moyen du sternum n'a jamais été saillant seul; chez un malade il était en crète mousse verticale, qui se terminait supérieurement à une saillie non circonscrite de l'articulation des deux premières pièces, comme nous venons d'en décrire. Dans aucun cas, il n'y avait de saillies partielles à la partie inférieure du sternum; il n'en a pas été de même des *dépressions*. Comme ce genre de déformation n'a ici qu'un intérêt fort secondaire, nous allons le considérer chez tous les individus qui l'ont présenté, en faisant abstraction des autres lésions de la forme thoracique qui ont existé chez les mêmes sujets. Ces dépressions existaient dans vingt-un cas; sur ces vingt-un sujets, cinq cordonniers et un tourneur avaient été *seuls* soumis à la pression répétée de la région sternale inférieure; tous les autres avaient été exempts de cette pression obligée; les uns étaient militaires depuis vingt à trente ans, parmi les autres étaient des limonadiers, des maçons, etc. Cette dépression siégeait, *dans tous les cas*, au niveau de l'articulation du sternum avec l'appendice xiphoïde, articulation qui en occupait le centre. Elle avait, terme moyen, un demi-pouce de profondeur et un pouce et demi de largeur; quatre fois elle a eu un pouce de profondeur, et alors un seul individu était cordonnier. Dans un autre cas, la fosse, au lieu d'être étroite et profonde, n'avait guère que trois à quatre lignes de profondeur, mais elle s'étendait circulairement suivant un rayon d'environ un pouce et demi. Disons en passant que

l'on a beaucoup exagéré l'influence de ces dépressions sur les organes thoraciques. Elles ne peuvent les troubler en aucune manière, puisque, leur centre correspondant à l'articulation sterno-xiphoïdienne, la saillie intérieure qui en résulte doit porter au moins autant dans la partie supérieure de l'abdomen que dans la poitrine ; dans celle-ci, elles se bornent à rendre moins aigu l'angle formé par la partie postérieure du sternum et la face supérieure du diaphragme. D'ailleurs cette voussure interne, si elle était congéniale, pourrait siéger plus haut, et être même très-considérable, sans troubler les fonctions du cœur ou des poumons. J'ai les observations remarquables de deux individus qui étaient dans ce cas.

B. *Régions latérales.* La saillie isolée d'une de ces régions tout entière a eu lieu neuf fois, et, *dans tous les cas, à gauche.* Chez deux sujets, elle était formée par les parties molles ; les malades étaient *gauchers*, et la saillie était due à l'hypertrophie du grand pectoral gauche ; le toucher rendait cela évident. Chez sept autres sujets, c'était l'augmentation de la voussure antérieure des côtes qui rendait le côté saillant ; il l'était depuis en haut jusqu'en bas manifestement, mais sans former, dans aucun cas, un relief très-prononcé, de quatre à cinq lignes, par exemple. Dans deux de ces cas, il y avait eu pleurésie à droite ; dans trois autres, la saillie rendait un son très-clair, la respiration y était faible, etc. : cette saillie gagnait le haut du sternum, qui était aussi en voussure et présentait les mêmes phénomènes pathologiques que la région mammaire. Enfin, chez les deux derniers sujets, la saillie était évidente aussi, mais la respiration était excellente à son niveau, le son était un peu moins clair au niveau de la région précordiale que dans la région droite correspondante, comme cela arrive ordinairement dans l'état normal. Aucun de ces individus n'avait eu de pleurésie anciennement.

Mais les saillies antérieures latérales n'occupaient pas toujours toute la région ; elles étaient quelquefois comme circonscrites dans l'espace compris entre la clavicule et le mamelon, ou dans celui qui est intermédiaire au mamelon et au sternum. Pour abréger, j'appel-

lerai ces deux régions *cleïdo-sus-mamelonaire* et *sterno-mamelonaire.* Après l'énumération de ces saillies, je parlerai d'un vice de conformation relatif à la symétrie des mamelons.

A. *Régions cleïdo-sus-mamelonaires.* J'ai vu dans un seul cas, sur chacune de ces régions, une saillie symétrique, allongée, s'étendant du mamelon à la fourchette du sternum; elle était assez prononcée et également de chaque côté, le son n'y était pas trop clair, et la respiration était bonne à son niveau. Chez deux autres individus, il n'existait qu'une saillie *à gauche*, ayant les mêmes caractères physiologiques; dans un de ces cas, peu prononcée, elle s'étendait sur toute la région; dans l'autre, elle n'avait qu'un pouce et demi de diamètre, et n'en occupait que la partie située immédiatement en dehors de l'articulation du primi et du bi-sternal, au niveau du cartilage de la deuxième côte. Ce dernier sujet présentait en outre une élévation manifeste du mamelon droit par rapport au gauche, sans pleurésie antérieure. Enfin, dans un quatrième cas, la saillie occupait la région *droite :* elle était produite par un emphysème pulmonaire.

B. *Régions sterno-mamelonaires.* Elles ont été occupées chez sept sujets par de légères saillies qui ont siégé six fois à gauche (région précordiale), et une seule fois à droite. Dans cinq des six premiers cas, la saillie était physiologique, et gagnait, chez un sujet, le haut du sternum, qui était très-bombé; chez le sixième individu, on pouvait accuser une pleurésie droite ancienne d'avoir affaissé le côté droit. Le relief de la région sterno-mamelonaire *droite*, qui avait lieu dans le septième cas, avait tous les caractères des saillies emphysémateuses.

C. *Défauts de symétrie dans la position des mamelons.* Chez huit individus, un des mamelons a été manifestement plus haut que l'autre d'un demi-pouce à un pouce, sans qu'il y ait eu de pleurésie antérieure. Dans un seul de ces cas, la poitrine était bien conformée, sans aucune saillie; le mamelon *droit* était *un peu plus bas* que le gauche. Dans les sept autres, il existait en même temps des saillies

variables. Nous avons déjà eu occasion de citer deux de ces observations; nous parlerons des autres à propos des déformations qui coexistent avec ce défaut de symétrie. Une circonstance bien singulière à noter, c'est que, dans ces sept cas, c'est toujours le mamelon droit qui a été plus élevé que le gauche.

II. Partie postérieure du thorax.

A. *Région moyenne* ou *vertébrale*. Je ne désigne ainsi que la ligne décrite par la succession des apophyses épineuses dorsales. Elle a été droite, sans courbures latérales, dans la généralité des cas, y compris ceux même où il y avait saillie de l'un des côtés du dos. Dans ceux-ci, la courbure latérale, du côté de la saillie, n'était sensible que lorsque cette saillie était considérable (un demi-pouce, par exemple). Cette inclinaison était douce et occupait toute la hauteur de la région dorsale. Peut-être, dans les autres cas, la courbure n'existait-elle que pour la série des corps des vertèbres, sans être sensible au niveau de la ligne épineuse? Quoi qu'il en soit, il n'y a eu rien de bien constant. J'ai vu un cas où il y avait une courbure latérale à droite d'au moins un pouce, sans plus de saillie du dos de ce côté qu'à gauche; il n'y avait sur la poitrine que cette seule déformation. Dans deux autres cas, le côté droit était très-saillant, sans la moindre courbure latérale de la ligne épineuse.

B. *Régions dorsales latérales*. Les saillies de ces régions sont surtout sensibles au niveau de la ligne décrite par la succession des angles des côtes, là où elles font, dans l'état normal, une plus forte saillie en arrière, lorsqu'on fait porter les deux bras en avant.

Dans quinze cas, la saillie de l'un des côtés du dos a existé seule (elle s'est montrée aussi très-commune avec d'autres en avant, comme nous le verrons). Douze fois elle a eu lieu à *droite*, légère dans cinq cas, prononcée dans cinq autres; dans un de ces derniers, le côté avait un demi-pouce en relief de plus que le côté opposé (c'est un des deux sujets qui avaient, malgré la saillie, la colonne vertébrale très-droite). Enfin, chez les deux autres individus, la saillie n'a occupé que la moitié inférieure du côté droit; elle n'a siégé à gauche que trois fois,

occupant toute la hauteur de ce côté dans deux cas, et la moitié inférieure seulement dans le troisième. Dans tous les trois, il y avait courbure latérale gauche légère de la colonne vertébrale. Chez les quinze sujets, la saillie était tout à fait physiologique.

J'ai encore, pour terminer la description des déformations partielles, à m'occuper des saillies qui se sont présentées simultanément en avant et en arrière; mais avant d'entamer leur description, j'en donne un tableau général, afin que l'on puisse embrasser d'un seul coup d'œil toutes les variétés qui résultent de leur combinaison. J'ai consacré deux colonnes de ce tableau aux saillies isolées que nous avons étudiées jusqu'ici, et deux autres à l'indication du nombre de fois que chaque saillie antérieure ou postérieure, prise à part, s'est montrée. (*Voyez* le tableau n° 1, à la fin de la thèse.)

Après avoir examiné ce tableau, on est étonné de la rareté des saillies à la partie *antérieure droite* et à la partie *postérieure gauche* de la poitrine; elles semblent, au contraire, affecter une prédilection toute particulière pour le côté *gauche en avant* et le côté *droit en arrière*. On peut voir que, lorsqu'une saillie postérieure se réunit à une autre antérieure, c'est encore sur ces deux côtés qu'elles existent dans la grande majorité des cas.

III. Saillies existant a la fois en avant et en arrière.

J'ai indiqué dans le tableau n° 1 combien de fois et comment ces saillies se sont présentées, mais cela ne suffit pas; nous devons en parler avec détails, et rechercher ce qu'il peut y avoir en elles de physiologique ou de pathologique.

A. *Saillies antérieure et postérieure sur un seul et même côté de la poitrine, par rapport à l'autre.* — Cette déformation ne s'est présentée que six fois, chez trois sujets à droite, et chez le même nombre à gauche. Chez ces trois derniers, la saillie était prononcée en arrière, surtout à la partie supérieure dans un cas où la saillie antérieure occupait toute la région mammaire (emphysème pulm.); dans les deux autres, la saillie antérieure occupait une fois tout le côté gau-

che, et, dans l'autre cas, consistait en une légère saillie de deux pouces d'étendue, située à gauche du sternum, au niveau du cartilage de la deuxième côte. Ces deux cas étaient physiologiques. Des trois individus sur lesquels la double saillie occupait le côté droit, un avait toujours été parfaitement bien portant avant l'apparition d'une affection gastrique qui le retenait à l'hôpital; les deux autres étaient atteints d'emphysème pulmonaire, et l'un d'eux avait le mamelon droit un demi-pouce plus haut que le gauche, sans pleurésie antérieure.

Chez cinq de ces sujets, la saillie du dos était indépendante de toute affection thoracique.

B. *Saillies d'un côté en arrière, et du sternum en avant.* Chez neuf malades, c'est le côté *droit en arrière* qui a été saillant, dans toute sa hauteur chaque fois, et, sur quatre sujets, d'un demi-pouce de plus que le droit à peu près. Dans un de ces derniers cas, il y avait emphysème pulm. *en avant;* la saillie sternaire consistait en une voussure circulaire du tiers supérieur. Un autre sujet était aussi atteint d'emphysème, mais la voussure était transversale, et à la partie moyenne du sternum; dans ces deux cas, comme dans tous les suivans, la saillie droite postérieure offrait une sonoréité et une respiration normales. Chez les sept autres individus, la saillie du sternum, siégeant toujours au tiers supérieur, était physiologique; elle a offert les variétés suivantes : cinq fois non circonscrite, légère, elle occupait transversalement le niveau de l'articulation des deux premières pièces du sternum, s'étendant une fois aux cartilages des deuxièmes côtes, qui étaient aussi saillans qu'elle, et l'autre fois au cartilage droit seulement et aux parties environnantes, qui formaient un relief d'un pouce et demi de diamètre. Dans les sixième et septième cas, la partie moyenne du sternum était en carène verticale, qui joignait supérieurement une saillie occupant toute la largeur de l'os, et ayant une fois la forme grossière, mais *circonscrite*, d'un cœur de cartes à jouer d'un tiers de pouce de relief à peu près.

C. *Saillies occupant à la fois un côté de la poitrine en arrière et le côté opposé en avant.* Dans vingt-trois cas, elles ont existé du côté *droit*

*en arrière* et du *gauche en avant*, tandis que, *dans aucun cas*, le côté droit en avant et le gauche en arrière n'ont été occupés ensemble. Remarquons que les saillies que l'on rencontre si fréquemment réunies sont aussi les plus communes, isolées.

Dans un seul cas, le côté *droit en arrière* n'a été saillant que dans sa moitié inférieure; dans les vingt-deux autres, il l'a été plus ou moins, *depuis en haut jusqu'en bas*, le relief étant plus prononcé aux tiers moyen et inférieur; dans tous, cette saillie postérieure était physiologique. Six fois elle a été considérable, et, dans un cas, d'un demi-pouce par rapport au côté gauche; dans tous les autres, elle a été au moins évidente à la vue et au toucher.

Les saillies du côté *gauche en avant* n'ont pas toujours été les mêmes.

Quinze fois elles ont occupé ce côté *tout entier*, ordinairement plus prononcées au niveau du mamelon qu'ailleurs, et, dans cinq cas, bien plus marquées à la région précordiale. De ces quinze sujets, deux étaient atteints d'emphysème à gauche, en avant seulement; chez l'un, la saillie était d'un demi-pouce, et chez l'autre, il y avait en même temps un relief anormal des cartilages des deuxièmes côtes (ils semblaient se continuer à la partie moyenne; nous avons déjà eu occasion de constater cette déformation). Un troisième individu avait eu autrefois une pleurésie à droite; un quatrième avait un épanchement en voie de guérison du même côté. Chez les onze autres, la saillie antérieure était tout à fait physiologique; et chez deux sujets *gauchers*, elle était formée par les parties molles (grand pectoral).

Chez deux individus dont la saillie antérieure gauche occupait la région *cleïdo-sus-mamelonnaire*, elle se portait du mamelon au haut du sternum, qui était saillant dans son tiers supérieur. Dans un de ces cas, la partie moyenne de cet os était en carène (emphysème pulm.); dans l'autre, le malade était sain du côté des poumons.

Enfin, des six sujets dont le relief antérieur était circonscrit à la région *sterno-mamelonaire gauche* (*voy.* le tableau), un seul avait eu

une pleuro-pneumonie à droite, aucun n'avait d'emphysème, etc. ; en sorte que chez cinq, la saillie n'avait aucune cause pathologique. Chez deux de ces derniers, elle l'emportait *au moins de quatre lignes* en épaisseur sur la région droite correspondante, et, dans un de ces cas, remontait au haut du sternum, qui était saillant.

C'est une conformation bien curieuse que celle de la poitrine chez les sujets qui composent cette série. Lorsque le côté droit en arrière et le gauche en avant sont saillans dans toute leur étendue ou à peu près, il semble que la poitrine ait légèrement cédé à une double pression en sens inverse; l'une opérée à plat en avant sur le côté droit, et l'autre en arrière sur le côté gauche; quelquefois l'épaule droite est en même temps manifestement postérieure à la gauche, en sorte que l'individu ne peut *s'aligner* qu'imparfaitement. C'est surtout lorsque le malade est debout, ou du moins sur son séant, que cette disposition des côtés est sensible.

Mais ce n'est pas tout : cette anomalie de conformation s'est accompagnée quelquefois d'une disposition des mamelons consistant en une *élévation du mamelon droit par rapport au gauche d'un demi-pouce à un pouce*. Cette anomalie de symétrie existait chez six individus de cette série. Quatre n'avaient jamais eu ni pleurésies, ni pleuro-pneumonies (un d'entre eux était emphysémateux du poumon, un autre phthisique, et les deux autres parfaitement sains du côté de la poitrine). L'on peut se rappeler que nous avons cité déjà deux cas d'élévation du mamelon droit indépendante de toute affection thoracique; quant à l'explication qu'on pourrait donner du fait, elle me paraît difficile à trouver; je me contente donc de le constater.

Il est étonnant qu'aucun auteur n'ait parlé de la déformation légère de la poitrine que nous venons de décrire, d'autant plus qu'elle est aussi fréquente à peu près que sa conformation régulière en tout point. Pourrait-on attribuer cette anomalie de forme à la présence du cœur à gauche en avant, et en arrière, à la courbure latérale droite de la colonne vertébrale, courbure qui pourrait ou non être sensible au niveau de la ligne épineuse? ou bien est-ce plutôt par une

sorte de solidarité entre la forme des deux côtés que le droit en arrière et le gauche en avant deviennent saillans? Il serait difficile de résoudre cette question.

DEUXIÈME CLASSE. *Conformations anormales de tout le thorax.*

Dans cette classe se rangent les sujets dont la poitrine présentait une forme *cylindrique* ou *globuleuse*.

I. *Forme cylindrique.* Trois sujets avaient la poitrine cylindrique, sans saillie anormale du reste, sans aucun défaut de symétrie. Tous les trois, phthisiques, avaient la poitrine fort étroite. Quatre des malades dont nous avons parlé dans la classe précédente offraient aussi une poitrine cylindrique; trois d'entre eux l'avaient très-étroite (deux étaieut encore phthisiques), et le quatrième avait la poitrine large, mais il était atteint d'emphysème pulmonaire.

II. *Forme globuleuse.* La poitrine n'a été globuleuse que trois fois. Nous n'avons pas parlé de ces trois sujets dans la classe précédente. Un était phthisique, à poitrine étroite, bien qu'il fût atteint d'un empyème double qui ne produisait pas la déformation (l'autopsie l'a constaté). Un autre était affecté d'emphysème pulmonaire, et avait la région cleïdo-sus-mamelonaire gauche plus saillante que la droite; toute la partie antérieure de la poitrine résonnait bien plus que dans l'état naturel. Enfin, chez le troisième, c'était surtout la partie supérieure qui était globuleuse; cet individu n'avait jamais rien éprouvé du côté des organes thoraciques.

Que la poitrine soit cylindrique ou globuleuse, le sternum forme toujours la partie la plus saillante de la face antérieure. Cela n'arrive en général que de deux manières : ou bien les côtes sont courtes, et la poitrine semble aplatie latéralement (phthisiques); ou bien le sternum est repoussé en avant par la partie antérieure des poumons emphysémateux, et peut-être par le cœur. C'est la fréquence de l'emphysème pulmonaire chez les vieillards qui a fait regarder chez eux comme physiologique le développement du diamètre antéro-posté-

rieur du thorax par rapport au transversal. Sans nier complètement l'influence de la vieillesse, je pense que le fait est dû à un état pathologique des poumons. Sur treize individus ayant tous plus de soixante ans, un *seul* avait la poitrine cylindrique; chez un *seul* autre, elle était globuleuse. Ils étaient atteints d'emphysème pulmonaire; les onze autres vieillards avaient tous le sillon sternaire prononcé convenablement.

Avant de passer à l'article des dimensions du thorax, récapitulons combien de fois chaque déformation s'est présentée, et dans combien de cas chacune d'elles a été physiologique ou pathologique. (*Voyez le tableau* n° 2.) Nous ne tenons dans ce tableau aucun compte de leur coïncidence.

Il ne faut pas oublier qu'il peut être question plusieurs fois dans ce tableau d'un même individu qui présente plusieurs déformations; aussi ne peut-on nullement y chercher sur combien de sujets les déformations ont été produites par l'emphysème ou par la pleurésie. Quant à cette dernière maladie, on s'étonnera peut-être que nous l'ayons indiquée si souvent comme cause de saillies, lorsqu'on saura que nous ne parlons que de pleurésies guéries depuis long-temps; il faut entendre que la maladie a occupé le côté opposé à celui qui était le siége de la saillie. Cette manière de voir simplifie beaucoup l'étude des déformations; voilà pourquoi j'y ai eu recours.

Bien des personnes croiront peut-être que j'ai exagéré le nombre des déformations physiologiques aux dépens de celui des déformations pathologiques, mais je suis certainement dans la vérité. Chaque fois que j'ai rencontré de ces déformations *normales*, j'ai recherché avec la plus scrupuleuse attention s'il y avait des symptômes ou des signes des maladies qui auraient pu les produire, et le résultat a été complètement négatif dans tous les cas mentionnés comme physiologiques.

## ARTICLE II.

### DES DIMENSIONS PHYSIOLOGIQUES DE LA POITRINE A LA MENSURATION.

La *taille* des sujets, que j'avais prise dans l'intention de la comparer à la hauteur et à la largeur du thorax, ne m'a rien présenté d'intéressant sous ce rapport ; sa moyenne a été de 5 pieds.

La *hauteur du sternum*, ou *de la poitrine*, a été en général en rapport avec l'ampleur des côtés ; elle a varié entre 15 et 22 cent. ; la moyenne a été de 17 cent.

La *distance des mamelons* a toujours été considérable lorsque la poitrine a été large ; mais elle l'a été aussi assez souvent lorsque le thorax était cylindrique et étroit ; c'est donc un moyen infidèle pour mesurer la largeur antérieure de la poitrine. Disons cependant que la moyenne a été de 21 cent.

On est généralement dans l'habitude de considérer les deux côtés de la poitrine comme parfaitement égaux à la mensuration extérieure ; et cependant, dans la majorité des cas, il n'y a pas une symétrie parfaite chez l'homme entre la dimension des deux côtés. Il faut se rendre aux faits. C'est une loi de la plus haute importance à bien constater ; consultons donc sous ce point de vue les 116 observations que nous avons déjà étudiées sous le rapport de la forme thoracique. Ces observations sont précieuses en ce qu'elles ont été recueillies sans la moindre idée préconçue.

Si tous les sujets avaient eu la poitrine parfaitement conformée, si aucun d'eux n'avait présenté de saillies sensibles à la vue, si jamais enfin il n'y avait eu de maladies susceptibles de développer ou de rétrécir un côté du thorax par rapport à l'autre, la question serait bien facile à résoudre, et il suffirait d'un examen très-rapide de ces faits pour que l'on sût à quoi s'en tenir. Mais elle est un peu plus complexe, car vingt-quatre sujets seulement étaient dans les circonstances heu-

reuses que nous venons d'énoncer. Nous pouvons, il est vrai, joindre à ces vingt-quatre cas où la poitrine était parfaitement symétrique à la vue, ceux où le vice de conformation n'a résidé que dans la hauteur respective variable des deux mamelons (deux cas), et ceux encore où la déformation a occupé seulement la partie tout à fait supérieure du sternum ou des régions mammaires ; nous aurons alors un ensemble de trente-quatre cas, dont nous retrancherons, pour plus d'exactitude, quatre sujets qui ont eu des pleurésies.

Des 30 sujets restans, 6 avaient les côtés égaux à la mensuration ;
3 —— le côté gauche plus étendu;
21 —— le côté droit ——.

Dans les 6 premiers cas, un des individus était convalescent d'une *fièvre intermittente*, un autre de *fièvre typhoïde*, un troisième était phthisique, un quatrième avait un catarrhe chronique, le cinquième une bronchite aiguë, et enfin le sixième n'avait qu'une courbature.

Les 3 individus qui avaient le côté gauche plus développé que le droit étaient atteints de *fièvre typhoïde* qui semblait en voie de guérison. Ce fait est remarquable.

Parmi les 21 qui avaient le côté droit plus développé, 7 étaient malades du côté du thorax (6 phthisiques et 1 atteint de maladie organique du cœur.) Aucun n'avait de fièvre typhoïde. L'excès de dimension variait entre 1 cent. (8 cas), 2 cent. (11) et 3 cent. (1 seul); tandis que, dans les 3 cas où le côté gauche l'emportait sur le droit il n'a jamais dépassé un cent. Quant aux 6 individus phthisiques cités, on ne devra pas accuser le foie d'avoir développé le côté droit plus que dans l'état naturel, puisque dans ces six cas, l'excès de dimension a ressemblé absolument à celle qui a été offerte par les autres sujets (elle était 3 fois de 1 et 3 fois de 2 cent.).

J'ai dit qu'il était remarquable que les 3 sujets ayant le côté gauche plus ample fussent tous atteints de fièvre typhoïde; il l'est, en effet,

beaucoup, selon moi, que 4 cas de cette maladie et 1 cas de fièvre intermittente, affections qui développent la rate quand elles sont déjà anciennes, comme cela était ici, se trouvent sur trois individus les *seuls* qui aient le côté gauche plus développé, et sur deux autres qui out les côtés égaux; tandis que l'on n'en rencontre *aucun* chez les 21 sujets qui ont le côté droit plus développé. L'on verra plus bas 3 autres cas à peu près semblables. Mais ces maladies ne fussent-elles pour rien dans l'égalité des côtés ou l'ampleur plus grande du gauche, il me semble qu'on peut, d'après ces 30 faits seulement, établir *que le côté droit est en général normalement plus développé que le gauche.*

Bien que la mensuration, dans les cas où il y avait des saillies assez étendues et où les malades avaient été antérieurement affectés de pleurésies, ait pu être beaucoup modifiée, si nous examinons ces faits, nous verrons qu'ils servent encore à démontrer la loi que nous venons d'énoncer.

24 individus avaient eu anciennement des *fluxions de poitrine;* sur ces 24 cas, 10 fois les côtés étaient égaux (près de la moitié! tandis que chez les sujets sains et bien conformés, cela n'a eu lieu à peu près que dans la cinquième partie des cas). 6 fois alors on a pu connaître le côté qui avait été affecté; la maladie avait siégé 5 fois à droite et une seule fois à gauche, *mais chez un gaucher;* nous verrons que les *gauchers* ont le côté gauche plus développé que le droit à la mensuration comme à la vue. Dans 7 cas, le côté gauche a été plus développé que le droit à la mensuration: 3 fois il y a eu encore *pleurésie à droite,* dans un quatrième cas une pleuro-pneumonie du même côté (où existait un emphysème pulmonaire au moment de l'interrogatoire; ce malade était encore un *gaucher*). Enfin, chez les 3 autres sujets, on n'a pu déterminer le côté autrefois affecté. Chez les 7 sujets dont le côté droit a été plus développé que le gauche, c'est ce dernier côté qui a été affecté dans les 4 cas où l'on a pu établir le siége de l'ancienne maladie.

Ainsi, les deux côtés n'ont jamais été égaux à la mensuration *lorsque la pleurésie avait occupé le côté gauche* (excepté chez un gau-

cher; mais cela s'explique), *tandis qu'ils l'ont été 5 fois sur 9 cas bien constatés d'anciennes pleurésies droites.* Il me semble que ces faits viennent directement à l'appui des premiers.

Bien que la question me semble résolue, considérons de la même manière, mais en général, tous les faits qui restent encore; ils sont au nombre de 62, et se classent ainsi :

| | | |
|---|---|---|
| côtés égaux, | | 13 cas; |
| côté gauche plus développé, | | 14; |
| —— droit, | ——, | 35. |

Ici encore, quoique la question soit rendue complexe par les déformations, l'avantage est au côté droit.

*Côtés égaux à la mensuration* (13). Un sujet était *convalescent de fièvre typhoïde* (saillies égales du côté droit en avant et gauche en arrière), deux autres avaient un emphysème pulmonaire; l'un d'eux avait la poitrine globuleuse. Dans les autres cas, il y avait en général une saillie prononcée du côté gauche.

*Côté gauche plus développé* (14). Nous trouvons encore ici un individu *convalescent de fièvre typhoïde* (poitrine globuleuse supérieurement). Chez 12 des autres sujets, il y avait une saillie du côté gauche en avant coïncidant dans 4 cas avec une saillie postérieure droite. Deux de ces individus étaient *gauchers* (1 centimètre de plus à gauche qu'à droite), deux atteints d'emphysème pulmonaire; un autre était en convalescence d'une pleurésie droite, etc.; enfin, dans le quatorzième cas, il y avait un épanchement pleurétique gauche.

*Côté droit plus développé* (35). Dans un cas, il y avait *fièvre typhoïde* (2 cent. de plus à droite), et saillie légère à droite en arrière; dans 18, saillies isolées à droite; dans 8 autres, saillies à droite en arrière et à gauche en avant; dans 7 enfin, saillies à gauche seulement, mais peu prononcées. Chez un sujet la poitrine était cylindrique.

Ce résultat me semble venir encore à l'appui de ceux que nous avons obtenus précédemment.

Dans 6 cas de fièvres typhoïdes et 1 de fièvre intermittente récente, qui se sont trouvés dans les 116 observations, nous avons vu que le côté droit avait été plus développé que le côté gauche *une seule fois*, tandis que, dans les autres, les côtés ont été égaux (trois fois), ou bien le côté gauche a été plus développé (trois fois aussi). Il me semble que, malgré ce petit nombre de faits, c'est un résultat curieux à noter, puisque dans la majorité des cas, chez les individus sains, le côté droit paraît être plus développé que le gauche. Je n'ai pas malheureusement constaté le développement de la rate par le *palper;* en recueillant mes observations, j'étais loin de m'attendre à y trouver plus tard un résultat aussi intéressant, et mon attention était surtout fixée vers les maladies thoraciques.

Nous avons parlé plus haut de 4 *gauchers;* trois d'entre eux avaient le côté gauche plus ample que le droit; chez le quatrième, les deux côtés étaient égaux, mais il y avait eu dans ce cas deux *fluxions de poitrine à gauche.* Nous avions déjà cité ces cas à propos des saillies antérieures gauches du thorax, et nous avons vu que dans les quatre, c'était le muscle grand pectoral gauche qui formait un relief plus évidemment prononcé que le droit. On peut se demander, après avoir reconnu ce fait, si, chez les *droitiers*, le développement plus grand du côté droit à la mensuration ne serait pas dû aussi à l'épaisseur plus prononcée des muscles de ce côté? mais alors comment expliquera-t-on le développement physiologique des muscles du côté droit, sans qu'ils aient formé un relief sensible, chez 112 individus qui se servaient du membre supérieur droit, tandis que sur les individus gauchers ce relief était évident, et avait lieu chez tous? Nous avons vu d'ailleurs que rien n'était plus rare que les saillies du côté droit en avant, et que jamais elles n'ont été produites par les parties molles; à gauche, elles ne l'ont été que dans les quatre cas dont nous venons de parler.

La rate n'étant pas symétrique au foie sous le rapport du volume, la présence de celui-ci à droite et à la base de la poitrine fournit, ce me semble, l'explication la plus raisonnable du défaut de symétrie

dans la mensuration. Le fait serait très-probable si ce que nous avons dit du développement de la rate pouvait être définitivement prouvé. Quant aux *gauchers*, ils ne contrarieraient nullement l'explication, l'égalité des côtés ou l'ampleur du côté gauche étant facile à expliquer par l'existence constante de la saillie du côté gauche en avant.

---

# DEUXIÈME PARTIE.

---

## APPRÉCIATION DE LA VALEUR, COMME SIGNES, DES DÉFORMATIONS DE LA POITRINE PRODUITES PAR LES MALADIES DES ORGANES THORACIQUES.

*Considérations préliminaires sur le mécanisme du développement des déformations pathologiques.*

Le poumon, dans l'état sain et abandonné à son *élasticité propre*, n'occupe que le tiers ou le quart à peu près de chaque cavité thoracique. Ce n'est qu'en vertu de son *extensibilité* qu'il remplit toute cette cavité, appliqué contre les côtes par la pression atmosphérique qui agit dans les conduits aérifères. Mais il ne faut pas oublier que cette force lutte continuellement contre celle qui tend à ramener le poumon à un moindre volume, et par conséquent à produire le vide dans la plèvre. Qu'on me permette de donner le nom de *concentrique* à cette force qui tend à éloigner les poumons des côtes.

Les pathologistes ont le tort de voir dans la poitrine une cavité qui est remplie par les poumons *comme un vase plein d'eau l'est par le liquide*. Sans doute la cavité thoracique est *remplie*, mais elle l'est

comme un vase plein *renversé sur une cuve pneumato-chimique.* Dans ce cas, l'eau, au lieu de presser sur les parois du vase, tend, au contraire, à s'en éloigner; mais la force qui agit n'étant pas assez forte pour vaincre la pression de l'atmosphère, le liquide reste *adhérent* aux parois. Que l'on diminue ou que l'on contre-balance cette dernière force, et l'eau, obéissant à sa pesanteur, fuira les parois du vase. Dans la poitrine, le vase est remplacé par la cavité thoracique, et le liquide, par le poumon; le fait est complètement analogue; seulement ce n'est pas la pesanteur qui tend à éloigner cet organe des parois, mais une autre force qui agit de même, *son élasticité propre (force concentrique).* Aussi, tant qu'il est nécessaire qu'il soit dilaté pour adhérer aux parois, ou, en d'autres termes, tant que la force *concentrique* existe, n'importe à quel degré, ces parois ne peuvent être comprimées par l'organe pulmonaire. C'est donc une vue purement théorique de considérer les poumons comme comprimés dans une poitrine étroite; la vérité est qu'alors, les côtes étant moins convexes en dehors que dans les poitrines larges, la poitrine ne peut pas se dilater autant dans l'inspiration.

*Les espaces intercostaux ne sont rendus sensibles que par l'action de la force concentrique.* Donc, toutes les fois qu'ils seront sensiblement creux à l'extérieur, cette force existera, c'est-à-dire qu'il y aura tendance au vide dans la plèvre, et par suite absence de compression des poumons par les parois thoraciques.

Ces considérations me semblent fondamentales à établir avant de passer à l'étude des déformations. Il en résulte que le poumon peut se développer jusqu'à remplir *exactement sur le cadavre* la cavité thoracique, au lieu de n'en occuper que le tiers ou la moitié; ou, en d'autres termes, qu'il peut *doubler* ou *tripler de volume, sans qu'il y ait la moindre ampliation du côté correspondant.* Mais, que le poumon, dilaté au point dont nous parlons, se dilate davantage, qu'arrivera-t-il? C'est facile à expliquer. La force *concentrique* et la tendance au vide n'existent plus; il se produit une force *excentrique* qui devient de plus en plus considérable à mesure que le poumon devient plus volumi-

neux, et que l'élasticité nouvelle qu'il acquiert tend à lui faire occuper un espace plus grand que la cavité. Alors, à l'ouverture du cadavre, le poumon fait irruption en partie au dehors de la poitrine, et c'est seulement dans cette circonstance que l'on peut concevoir la dilatation thoracique par augmentation de volume du poumon.

Il peut se faire cependant qu'une portion du poumon se dilate seulement, et que l'ampliation de la partie correspondante des parois thoraciques ait lieu : c'est ce qui arrive dans l'emphysème; alors le développement partiel détruit la force *concentrique* dans les parties voisines, puis agit contre la paroi. C'est ce qui explique comment, dans cette maladie, le poumon ne tend pas toujours à faire irruption au dehors à l'ouverture du cadavre, bien qu'il y ait eu pendant la vie une saillie thoracique partielle avec absence de dépressions intercostales.

Lorsqu'il se fait des épanchemens thoraciques, c'est là même chose; la dilatation ne peut avoir lieu que lorsque la force concentrique est détruite par le liquide; l'accumulation de celui-ci, faisant peu à peu équilibre à la pression atmosphérique qui dilate le poumon, permet à cet organe d'obéir graduellement à son élasticité propre et de revenir à son volume *naturel* (tel qu'on le voit à l'ouverture des cadavres des individus sains du côté des poumons). Mais si la force *concentrique* ainsi détruite, l'accumulation de liquide continue, alors le poumon commence à être comprimé, *mais seulement alors*; ce n'est non plus qu'à partir de ce moment que la paroi thoracique est repoussée en dehors, faiblement d'abord, parce que le poumon cède plus facilement à la pression, mais très-sensiblement ensuite, lorsque celui-ci est aplati contre le médiastin. Nous reviendrons sur ce point intéressant de physiologie pathologique.

Il me semble évident que les ampliations de la paroi thoracique ne sauraient s'expliquer par un autre mécanisme que celui que nous venons d'indiquer. Si jusqu'ici on a donné des explications différentes, et, il faut le dire, peu satisfaisantes, on ne doit en accuser que les pathologistes eux-mêmes, qui n'ont tenu aucun compte de la nature

de la connexion physiologique des poumons avec les parois de la cavité splanchnique qui les renferme.

Les déformations pathologiques du thorax peuvent se diviser en deux grandes classes, comprenant celles qui sont produites : 1° par le développement anormal des organes thoraciques ; 2° par les épanchemens des plèvres et du péricarde, ou l'accumulation de produits morbides plus ou moins solides dans la poitrine.

Première classe. *Déformations produites par l'augmentation du volume des organes thoraciques.*

§ 1er. *Déformations produites par le développement du poumon.*

L'inflammation, l'hypertrophie et l'emphysème du poumon sont les trois grandes causes pathologiques qui peuvent développer notablement cet organe ; mais s'ensuit-il que *toutes* produisent une déformation des parois thoraciques sensible à la vue ou à la mensuration? C'est ce que je vais examiner.

A. *Pneumonie.* Il n'est pas extrêmement rare que le poumon hépatisé en entier, et, par conséquent, au moins doublé de volume, remplisse presque entièrement ou même tout à fait la capacité du côté correspondant de la poitrine ; mais on n'a pas rencontré de cas, je pense, où cet organe a fait irruption en partie au dehors du thorax à l'ouverture du cadavre. Nous avons vu que l'on ne peut concevoir la dilatation que dans cette circonstance ; elle ne saurait donc avoir lieu dans la pneumonie. On m'objectera peut-être que j'ai établi une exception pour l'emphysème, et que j'aurais pu le faire aussi pour l'inflammation du poumon ; mais je ferai remarquer que si cette dernière maladie augmente le volume de l'organe (et *Laennec* avait tort de le nier), elle n'augmente pas son élasticité ; au contraire, elle la diminue ; en sorte que le tissu pulmonaire, modifié par l'hépatisation, n'a pas de force de réaction contre la paroi thoracique. Dans l'emphysème, c'est tout à fait différent ; l'élasticité de l'organe est

considérablement augmentée, et, par elle, la partie de l'organe affectée agit activement contre la paroi thoracique.

Je crois pouvoir conclure que l'ampliation d'un côté du thorax dont le poumon est enflammé et hépatisé même *en entier* ne peut avoir lieu. Il faut bien distinguer ces cas simples de ceux où il se joint un épanchement pleurétique à la pneumonie; alors, en effet, la dilatation peut avoir lieu. It n'est possible d'expliquer les assertions de M. *Broussais* et de *Franck* (Méd. prat., tom. II, p. 87; 1825), relatives à l'impression des côtes sur les poumons dans la pneumonie, que de la manière dont l'a fait *Laennec*. On peut voir, d'après ce qui précède, qu'un pareil effet ne pourrait avoir lieu que lorsque le poumon aurait refoulé les espaces intercostaux d'une manière notable; or, cela ne peut arriver que lorsque la distension de la cavité est *énorme*, distension impossible par le fait seul de l'hépatisation.

B. *Hypertrophie du poumon.* Nous la considérons ici comme développée dans un poumon par suite d'un rétrécissement de la poitrine du côté opposé. *Laennec* a vu *quelquefois* le volume du poumon, qui était devenu alors *plus ferme et plus élastique*, être assez considérable pour que cet organe s'échappât en partie à l'ouverture de la poitrine au moment de l'autopsie. Nul doute qu'alors le thorax ne fût dilaté; mais dans tous les cas semblables, jamais la dilatation ne peut être appréciée par la vue, puisque le côté opposé, déformé, ne saurait servir de terme de comparaison. Il en est de même de la mensuration; cependant elle pourrait avoir une juste valeur si on avait préalablement mesuré le côté où siége l'hypertrophie à une époque antérieure à son développement : alors, en effet, on pourrait juger par comparaison. Il ne faut pas oublier que l'hypertrophie pourrait avoir augmenté considérablement le volume du poumon, sans qu'il y eût dilatation du côté correspondant.

C. *Emphysème pulmonaire.* Il n'est aucun état pathologique du poumon ni du cœur qui s'accompagne de dilatations de la cage thoracique plus remarquables et plus caractéristiques que l'emphysème. *Laennec*, qui a découvert cette maladie, a simplement *indiqué* le dé-

veloppement du thorax tout entier, ou seulement du côté où siége l'emphysème. M. *Louis*, dans des recherches intéressantes sur cette maladie, a fait une étude complète des déformations partielles qu'elle produit. Suivant ce médecin, « la *saillie* existe dans *tous les cas* d'emphysème, plus fréquente à gauche qu'à droite, dans un rapport de 23 à 11, bien que les altérations pathologiques ne soient pas plus prononcées d'un côté que de l'autre à l'ouverture des cadavres; elle s'étend ordinairement sur un espace de quatre à cinq pouces de diamètre, de la clavicule au mamelon, et quelquefois au-dessous. Les espaces intercostaux sont effacés à son niveau; la sonoréité qu'elle rend cesse brusquement d'être claire à ses bords... En même temps que cette saillie de la région mammaire, il existe, du même côté, une dépression du creux *post-claviculaire* moindre que du côté opposé; c'est surtout sensible chez les vieillards très-maigres, qui ont quelquefois alors ces régions *pleines*, comme les jeunes femmes, au lieu de les avoir creuses. » (Leçons cliniques de la Pitié.)

J'ai rencontré 16 individus atteints d'emphysème pulmonaire.

Trois fois la saillie a occupé le sternum au niveau de sa partie moyenne dans un cas, et de son tiers supérieur dans les deux autres. Chez aucun de ces sujets il n'y avait de creux sternuaire; la respiration était faible et le son clair au niveau du sternum et des cartilages costaux. La saillie de la partie moyenne du sternum ne pouvait être produite par la maladie, car cet os ne peut céder facilement en ce point comme il peut le faire supérieurement au niveau de l'articulation long-temps cartilagineuse de ses deux premières pièces.

Chez quatre sujets, il y avait saillie du côté droit en avant. Elle s'étendait de la clavicule au mamelon, dans deux cas où la région post-claviculaire de ce côté était moins déprimée que la gauche; en même temps, il y avait saillie du côté droit en arrière, mais elle était physiologique, et une fois bornée à la partie inférieure. Chez les deux autres sujets, la saillie antérieure occupait la région *sterno-mamelonnaire*, et n'allait pas jusqu'à la clavicule; il n'y avait pas de saillie *post-claviculaire* droite.

Des neuf individus restans, un avait la poitrine égale et globuleuse, sans espaces intercostaux apparens, et avec absence des dépressions post-claviculaires, bien qu'il fût âgé de soixante-neuf ans. Les huit autres avaient tous le côté gauche plus saillant que le droit : chez trois, la saillie s'étendait du mamelon au haut du sternum, qui était saillant aussi; chez les cinq autres elle occupait la région mammaire. Mais dans un de ces derniers cas, la saillie était due aux parties molles (c'était un des *gauchers*); la poitrine, à son niveau, avait un peu moins de son que dans l'état naturel, tandis que du côté droit, qui était *déprimé* par rapport au gauche en apparence, la sonoréité était *bien plus prononcée* que dans l'état normal, la respiration *très-faible*, et le malade éprouvait en même temps tous les autres symptômes bien caractérisés de la maladie. Peut-être, chez ce sujet, la saillie était-elle masquée par le développement du grand pectoral. Chez un autre malade, la saillie était évidente du côté gauche, depuis la clavicule jusqu'au-dessous du mamelon; mais il était maigre, et *les espaces intercostaux étaient prononcés des deux côtés également*. Et cependant, au niveau de la saillie, on trouvait tous les autres *signes locaux de l'emphysème*; de plus, ce sujet avait *l'haleine courte depuis l'enfance*, sans accès de dyspnée, et son père était mort asthmatique. Dans ce cas, la saillie était évidemment physiologique.

D'après ce que j'ai dit au commencement de cette seconde partie, il me semble que l'on peut très-bien concevoir la dilatation du poumon dans l'emphysème, sans qu'il y ait déformation. Il faut, pour que celle-ci n'ait pas lieu, que la dilatation soit *uniforme* et n'ait pas encore détruit la force *concentrique*. On comprend ainsi comment, dans le cas précédent, les espaces intercostaux étaient apparens malgré la maladie, et comment la dilatation du thorax, qui se trouve du côté où les saillies physiologiques sont le plus fréquentes, doit être elle-même physiologique. C'est sans doute un cas exceptionnel, mais il est très-précieux, en ce qu'il démontre combien on doit se tenir en garde avant de prononcer définitivement qu'une saillie est pathologique. Que chez cet individu l'emphysème augmente, les espaces

intercostaux disparaîtront, et la saillie offrira absolument tous les signes de celles qui sont produites par l'emphysème. Elle pourra augmenter réellement par l'effet de la maladie; et, si l'emphysème durait long-temps, le relief pathologique, ajouté à celui de la saillie physiologique, pourrait rendre la saillie énorme. C'est une manière satisfaisante, je crois, de concevoir la formation des voussures emphysémateuses, quelquefois très-considérables de la partie antérieure du thorax. Je fais cette remarque à propos d'un des malades dont j'ai parlé plus haut, et qui était, il y a deux mois, au n° 31 de la salle Saint-Paul. Il présentait une saillie du côté gauche d'*un demi-pouce* de relief par rapport au côté opposé; le son qu'elle rendait par la percussion était tympanique, la respiration presque nulle à son niveau; l'haleine était courte depuis l'enfance, mais jamais il n'y avait eu d'accès de dyspnée, malgré cette énorme dilatation. Il est d'autant plus probable qu'ici la voussure avait été d'abord physiologique, 1° qu'elle occupait le côté *gauche* de la poitrine *en avant*; 2° qu'il y avait en même temps une légère saillie du côté droit en arrière, en sorte que le sujet était sans doute, dans le principe, de la classe physiologique assez nombreuse des individus qui semblent avoir le côté gauche de la poitrine repoussé en avant par rapport au côté droit.

M. *Louis* a remarqué que les déformations produites par l'emphysème sont plus fréquentes ou plus prononcées à *gauche* qu'à *droite*, bien que *les altérations pathologiques soient ordinairement égales des deux côtés*. Il résulte d'autre part de ces recherches, que les saillies physiologiques antérieures de la poitrine siégent presque toujours à gauche et y sont assez fréquentes. Serait-ce donc que les saillies pathologiques de l'emphysème commencent souvent par être physiologiques? ou bien que la cause inconnue qui favorise du côté *gauche* la formation des saillies physiologiques agit aussi pour celle des saillies pathologiques de l'emphysème? J'adopterais volontiers cette dernière opinion, sans cependant rejeter complètement la première, puisque nous avons cité un cas, et peut-être deux (sur seize), qui peuvent venir à son appui.

Les saillies emphysémateuses *droites* ont nécessairement une grande valeur diagnostique. Cinq individus sur 116 avaient le côté droit plus développé en avant que le gauche à la vue, et dans quatre cas il y avait emphysème pulmonaire. Il faudra se méfier alors des saillies postérieures du même côté que j'ai rencontrées si fréquemment, et toujours physiologiques; on se tiendra d'autant plus en garde qu'elles existent sans courbure latérale sensible de la colonne vertébrale. Enfin, on se rappellera que, sur 43 cas de saillies physiologiques postérieures droites, 23 fois il y a eu saillie du côté gauche en avant; et que dans 17 cas, cette saillie antérieure gauche ne pouvait dépendre ni de l'emphysème, ni de pleurésies antécédentes *droites*.

La saillie, ou plutôt la *dépression moindre* des régions post-claviculaires (dont le fond est formé par le premier espace intercostal), n'a pas été signalée par *Laennec*. M. *Louis* a, le premier, indiqué ce signe; il est très-remarquable, et paraît être pathognomonique dans l'emphysème, lorsque la saillie mammaire existe du même côté. Je l'ai recherché sur onze des seize malades atteints d'emphysème, et je l'ai rencontré cinq fois. Je dois dire que la plupart de ceux qui ne l'ont pas présenté avaient de l'embonpoint, et étaient jeunes : nous avons vu que ce signe était surtout prononcé chez les vieillards.

### § II. *Déformations produites par le développement du cœur et des gros vaisseaux.*

A. *Hypertrophie du cœur.* Le rapport médiat du cœur avec la paroi thoracique antérieure, qui lui offre une certaine résistance; sa position entre les deux poumons, qui peuvent se prêter facilement à son développement par leur retrait sur les côtés, font que cet organe, toutes les fois qu'il acquiert un volume plus grand que le normal, réagit d'abord seulement vers les poumons; ce volume peut devenir très-considérable sans que la paroi thoracique correspondante soit sensiblement soulevée à l'extérieur d'une manière permanente. Cette voussure ne peut survenir que lorsque le cœur éprouve de la résistance,

de la part des organes qui avaient cédé d'abord ; alors son impulsion, tandis qu'il est comme resserré contre la paroi antérieure, agit avec une intensité qui peut être énorme. *Sénac* avait cru remarquer que la poitrine, alors momentanément soulevée, pouvait l'être d'une manière fixe : il cite (Mal. du cœur, I, p. 473) l'observation d'un homme de cinquante ans, atteint d'hypertrophie du cœur, et dont la partie antérieure et inférieure de la poitrine était fort élevée. « *Sur* « *la région du cœur et aux environs, on eût dit d'abord qu'il y avait* « *sous la mamelle une tumeur qui gagnait vers le côté droit*, etc. ». Le même auteur pensait que la rupture des cartilages et même *des côtes* pouvait avoir lieu : il se demande dans son ouvrage pourquoi il n'arriverait pas au niveau du cœur, et par le cœur augmenté de volume, ce qui a lieu dans les anévrysmes de l'aorte, c'est-à-dire l'usure et la destruction des cartilages et des côtes. On peut répondre que la paroi thoracique à la région précordiale a une souplesse et une extensibilité que n'a pas la région supérieure du thorax (comme l'a fait observer *Corvisart*, Mal. du cœur, 3ᵉ édit., pag. 348). Les faits rares et incomplets que cite *Sénac* pour appuyer son assertion sur la rupture des cartilages et des côtes sont au moins exceptionnels; aucun ne lui est propre ; et depuis lui, nul observateur, je crois bien, n'a eu occasion de rencontrer des faits semblables. Quant à la voussure du thorax, il n'en a pas été de même. *Corvisart* dit, en parlant de l'état extérieur des sujets affectés de maladies du cœur : « Que les « parois de la poitrine sont quelquefois plus arrondies, plus sail- « lantes que dans l'état naturel. » (*Ibid.*, p. 387.) M. *Bouillaud* a remarqué cette voussure « plusieurs fois, et d'une manière très-pro- « noncée, à la suite d'*énormes* hypertrophies du cœur. » (Dict. de méd. et chirur. prat., XII, p. 567.) M. *Louis* m'a dit l'avoir observée dans un cas d'hypertrophie aussi *très-considérable*.

Ce signe est sans doute remarquable; mais si l'on songe qu'on ne le voit survenir que dans les cas où l'hypertrophie est énorme, sa valeur diagnostique se réduit à bien peu de chose; elle se réduit même à rien, lorsque l'hypertrophie est moins prononcée. Sur dix-

sept cas dans lesquels j'ai rencontré une saillie de tout le côté gauche, mais bien plus prononcée au niveau de la région précordiale, ou une saillie isolée de cette région chez treize sujets, elle était physiologique et ne coïncidait *dans aucun cas* avec des palpitations. Il n'y avait pas non plus d'affection organique du cœur chez les quatre malades dont la voussure était due à l'emphysème ou à des *pleurésies droites;* tandis qu'un malade, atteint d'une hypertrophie déjà considérable, avait la poitrine parfaitement conformée, et le côté droit plus développé que le gauche à la mensuration, comme c'est l'ordinaire.

On voit qu'il faut se défier des voussures que l'on trouve dans les cas d'hypertrophie du cœur. En effet, celles qui sont physiologiques peuvent se trouver en rapport avec un cœur volumineux, le son peut être mat par le retrait du hord antérieur des poumons, etc.. et l'on est naturellement porté à penser que la saillie est une conséquence de l'hypertrophie, tandis qu'il n'en est rien. Il n'y a aucun moyen de distinguer, dans ces cas, la saillie hypertrophique de la saillie physiologique, si ce n'est cependant le relief *progressif* de la première et l'état stationnaire de la seconde, nuances hien difficiles à apprécier.

B. *Anévrysmes des gros vaisseaux.* Nous ne dirons rien ici des tumeurs anévrysmales qui succèdent à l'usure des parois thoraciques; aucune saillie physiologique ne peut leur ressembler. Il n'en est pas de même des légères saillies qui précèdent constamment la formation de ces tumeurs, et qui sont des élémens diagnostiques d'une grande valeur, mais malheureusement négligés par la plupart des pathologistes. Ils se contentent, en effet, de ne noter que les tumeurs prononcées qui surgissent sur les parois de la poitrine lorsque la maladie est déjà avancée. *Corvisart* pensait qu'alors seulement il était possible de reconnaître les anévrysmes des gros vaisseaux. On est plus avancé aujourd'hui; mais on ne doit cependant rien négliger de ce qui peut rendre leur diagnostic plus précis. On devrait donc rechercher avec soin dans ces maladies, le malade étant convenablement placé, s'il n'existe

pas de *voussures* à la partie antérieure et supérieure de la poitrine, surtout à droite du sternum. On pourrait ainsi surprendre l'apparition des tumeurs anévrysmales, bien avant l'usure de la cage thoracique. C'est un moyen inutile de diagnostic, lorsque les anévrysmes se développent au niveau de la première pièce du sternum; dans ces cas, en effet, la compression d'organes essentiels cause la mort avant qu'il ait pu se produire de déformation.

Je n'émets pas *à priori* l'opinion que je viens d'énoncer. J'ai vu, l'année dernière, M. *Louis*, que l'on ne saurait jamais trouver en défaut quand il s'agit d'exactitude et de précision en matière d'observation, noter, dans un cas d'anévrysme de la crosse de l'aorte, doot il recueillait l'observation, une légère saillie de deux pouces de diamètre, située à deux pouces au-dessous de la clavicule droite, rendant un son mat à la percussion. Cette saillie avec matité était évidemment d'une grande valeur dans ce cas.

Des saillies semblables peuvent cependant exister indépendamment des anévrysmes; mais alors *le son est naturel à leur niveau*. C'est ainsi que, dans quatre cas, j'ai trouvé une saillie semblable à celle dont je viens de parler. Deux fois elle était à droite, et deux fois à gauche; ce qui est digne de remarque, c'est que le cartilage de la seconde vraie côte formait, *dans tous les cas*, la base de la voussure, et que dans aucun, sur cent seize qui ont été recueillis, d'autres cartilages que ceux des secondes côtes n'ont fait de saillie isolée.

La permanence, jusque dans un âge avancé, de l'état cartilagineux de l'articulation des deux premières pièces du sternum permet à la partie supérieure de cet os de céder plus facilement que les autres, en sorte que c'est presque uniquement au niveau de cette articulation qu'on observe des voussures ou des saillies de cet os. Nous en avons observé quatorze cas indépendans de toute affection des organes contenus dans la poitrine; ces saillies résonnaient bien sans le faire trop. A la rigueur, une tumeur anévrysmale pourrait se loger dans une de ces voussures; il ne faudrait pas croire que celle-ci fût produite par la

maladie, qui fait préférablement saillie sur les parties latérales du sternum.

Deuxième classe. *Déformations produites par l'accumulation dans les séreuses thoraciques de produits liquides, aériformes ou solides.*

### § I^er^. *Épanchemens pleurétiques, pneumo-thorax, etc.*

A. *Épanchemens pleurétiques.* J'ai déjà décrit brièvement comment s'opérait la dilatation du thorax dans les cas d'épanchemens dans les plèvres; je crois d'autant plus nécessaire de donner d'autres détails, que j'émets une opinion qui n'a pas encore été présentée.

On peut distinguer trois périodes dans les épanchemens pleurétiques : 1° *accumulation du liquide sans aucune dilatation du thorax ;* 2° *accumulation du liquide avec dilatation ;* 3° *résorption , et rétrécissement du côté de la poitrine correspondant à l'épanchement* (ce dernier phénomène est propre aux épanchemens abondans qui accompagnent la pleurésie).

*Première période.* Laennec avait très-bien observé « que le liquide, aussitôt qu'il est sécrété en certaine quantité, se répand d'une manière régulière sur toute la surface du poumon. » (T. II, 3^e^ édit., p. 298.) L'explication qu'il donnait de ce fait, et qui est généralement adoptée, est loin d'être satisfaisante : « La poitrine étant pleine dans l'état naturel, le liquide épanché, disait-il, *ne se fait place qu'en comprimant le poumon.* » (*Ibid.* II, p. 311.)

Si le liquide ne se fait place qu'en comprimant, étant tout à fait passif, il doit, à son tour, être comprimé par le poumon ; s'il l'est, la continuité existant entre toutes ses parties, il doit forcément obéir à la pesanteur et gagner la partie inférieure ; or, il reste étendu sur toute la surface pulmonaire. Quelle est donc la force (car il en faut une) qui empêche le liquide d'obéir à la loi de la pesanteur? N'est-ce pas évidemment la force *concentrique* qui produit la tendance au vide? Elle explique admirablement tous les phénomènes. Elle fait

comprendre pourquoi, dans cette première période de l'épanchement, la position du malade n'influe pas le plus souvent sur celle du liquide. La pesanteur, en effet, n'agit pas, ou très-peu du moins, car *elle est en rapport inverse de la force concentrique*.

A mesure que l'épanchement fait des progrès, il détruit peu à peu la force *concentrique*, et par conséquent la tendance au vide; celle-ci devenant de plus en plus faible, la *pesanteur* tend au contraire à être de plus en plus puissante; et enfin elle règne seule, lorsque le poumon, *n'étant plus distendu*, est revenu à son volume positif. Jusqu'à ce moment, il n'y a aucune dilatation du thorax, aucune déformation; seulement, les espace intercostaux, dont la profondeur et en rapport direct avec l'énergie de la force *concentrique*, disparaisseut peu à pen avec elle. Et cependant l'épanchement est en général considérable dans cette période (d'une quantité variable, suivant les individus), puisqu'il peut occuper tout l'espace libre qu'on remarque entre le poumon et les côtes, sur le cadavre d'un sujet sain dont on aurait ouvert la poitrine. On trouvera peut-être cette assertion étrange; mais si l'on réfléchit qu'elle est fondée sur des principes physiologiques incontestables, et qu'elle en est rigoureusement déduite, on ne peut se refuser à lui accorder quelque valeur. Je sais que *Laennec* dit avoir vu le côté manifestement dilaté au bout de trois heures (tome II, p. 292), et même d'une heure; mais n'aura-t-il pas rencontré alors, du côté affecté, nne saillie physiologique qui l'aura trompé? ou bien la mensuration, si fautive quand on ne tient pas compte de son irrégularité physiologique, ne l'aura-t-elle pas induit en erreur? Je le crois d'autant mieux qu'il regarde lui-même ces cas comme extraordinaires et exceptionnels, puisqu'il dit plus bas (t. II, p. 318) : « *Qu'il a trouvé souvent cette dilatation du thorax très-marquée après deux jours de maladie*, et qu'elle n'est qu'un signe peu sûr, n'existant *que dans la plupart des cas* de pleurésie avec *épanchement abondant*. » Ce résultat de l'observation de *Laennec* ne semble-t-il pas venir à l'appui de ce que nous avons avancé?

Souvent la pleurésie aiguë se termine pendant cette première pé-

riode; alors il n'y a pas eu de dilatation du thorax pendant la maladie. Il peut arriver aussi que l'épanchement fasse des progrès : alors apparaît la seconde période.

*Deuxième période*. Nous avons vu comment, dans la période précédente de l'épanchement, on ne pouvait concevoir ni la compression du poumon, ni la dilatation du thorax. Mais lorsque le poumon est revenu à son volume naturel et que la quantité de liquide augmente encore, alors commencent et la *compression du poumon* et la *dilatation du côté affecté*, phénomènes caractéristiques de cette deuxième période. Le liquide, obéissant uniquement à la pesanteur qui n'a plus à lutter contre la force *concentrique*, comprime la paroi thoracique et le poumon, en agissant d'abord avec plus de force sur celui-ci, qu'il refoule vers le médiastin par un mécanisme très bien décrit par *Laennec*. La distension du côté affecté est d'abord peu prononcée pendant le refoulement du poumon, mais elle est plus facilement opérée et plus considérable lorsque celui-ci est aminci et accolé au médiastin. C'est à partir de ce moment que, lorsque l'épanchement fait encore des progrès, l'on remarque le refoulement du médiastin et des organes abdominaux, le bombement des espaces intercostaux, etc.

La mensuration est un moyen précieux pour reconnaître le début de cette seconde période de l'épanchement, mais nous avons vu combien elle est fautive; s'il en fallait d'autres preuves, nous citerions le passage suivant de *Laennec* : « Si l'on mesure avec un ruban le côté « dilaté, on trouve sa circonférence plus grande que celle du côté « sain ; mais la différence n'est jamais aussi grande qu'elle le paraît à « l'œil : *une différence d'un demi-pouce dans la mesure de la circonfé-* « *rence est extrêmement sensible à la vue de la poitrine*. » Nous avons vu plus haut que huit des vingt-un individus bien conformés qui avaient le côté droit plus étendu que le gauche à la mensuration, offraient deux centimètres de différence entre les deux côtés, et qu'un neuvième en offrait trois. Aucun cependant n'avait, *à la vue*, le côté droit plus développé que le gauche (j'ai exploré les malades avec assez de soin pour pouvoir l'affirmer), et cependant il y avait alors près d'un

pouce, et dans un cas, même *plus* d'un pouce de différence entre les côtés. N'est-il pas probable que *Laennec*, dans le cas dont il parle, a eu affaire à une pleurésie occupant le côté le plus étroit de la poitrine dans l'état normal, lequel côté, devenu d'abord égal à l'opposé par son développement, s'est accru ensuite d'un demi-pouce, ce qui peut lui avoir donné en réalité un pouce et demi de dimension de plus qu'au côté droit? Il me semble que c'est très-probable. Quoi qu'il en soit, la mensuration peut-être très-utile dans cette seconde période, mais surtout lorsqu'on aura mesuré les côtés de la poitrine au début de la maladie, pour faire ensuite la comparaison. La mensuration seulement comparative des deux côtés ne peut pas être d'une très-grande utilité; elle peut cependant avoir sa valeur, si on tient compte de ce que nous avons établi dans la première partie, c'est-à-dire que le côté droit est en général plus développé que le gauche d'un à deux centimètres sur les poitrines bien conformées, et que les saillies (surtout les antérieures) peuvent modifier cette loi. Relativement à ces saillies, il sera nécessaire de se tenir en garde contre elles, et de ne pas prononcer que l'épanchement a produit un développement du thorax sensible à la vue et à la mensuration, quand ce ne sera qu'une saillie physiologique qui modifiera l'aspect et les dimensions de la poitrine. Enfin on n'oubliera pas que nous avons rencontré deux malades chez lesquels il n'y avait eu aucune pleurésie antérieure, et dont les côtés *droit* chez l'un, et *gauche* chez l'autre, étaient développés manifestement en avant et en arrière, à la vue comme à la mensuration.

*Troisième période.* Je n'entrerai dans aucun détail relatif au mécanisme suivant lequel s'opère le rétrécissement du thorax à la suite des épanchemens pleurétiques; il a été admirablement décrit par *Laennec*. Je dirai seulement que lorsque le rétrécissement de la poitrine est assez prononcé, les côtes étant inclinées en bas et en *dehors*, le côté correspondant du thorax a, chez les sujets maigres, un *aspect tout particulier* qui le distingue de toute conformation physiologique analogue quant au volume. Cet aspect est dû à ce que les côtes, in-

clinées comme nous venons de le dire, au lieu de diviser les espaces intercostaux par leur face externe *tout entière*, les divisent seulement par *une crête* formée par leur *bord supérieur ;* tandis que leur face externe, qui s'est dirigée un peu en bas, se confond avec le plan concave de l'espace intercostal immédiatement inférieur. Il en résulte que le côté rétréci paraît beaucoup plus maigre que le sain ; il offre en même temps une *irrégularité* générale qui ne peut s'expliquer que par la traction inégale opérée sur les différens points de la paroi thoracique et des espaces intercostaux. La conformation remarquable que je viens de décrire m'a fait diagnostiquer, l'année dernière, une ancienne pleurésie chez un malade dont j'avais seulement écarté supérieurement la chemise.

Cet *aspect de la poitrine* se remarque très-bien, aux inégalités près, chez les phthisiques, dans les cas de rétrécissemens du thorax indiqués chez eux par *Laennec ;* il existe au niveau de ces rétrécissemens à la partie antérieure et supérieure, et il les indique d'une manière certaine. Cette anomalie de conformation est surtout sensible sur le cadavre des phthisiques ; je l'ai observée une fois évidemment sur le vivant, chez un individu qui était, il y a trois mois, au n° 18 de la salle Saint-Paul.

Pour terminer ce qui est relatif à la pleurésie, jetons un coup d'œil sur les cas dont nous avons déjà parlé à l'article des dimensions de la poitrine, et qui sont relatifs à des individus qui avaient eu plus ou moins anciennement des *fluxions de poitrine.* Ne prenons que les treize chez qui on a bien pu déterminer le côté qui avait été affecté ; chez aucun la déformation n'était très-prononcée.

Chez cinq sujets, la maladie avait occupé le côté *gauche ;* aucun d'eux n'avait ce côté affaissé antérieurement par rapport au droit. Dans un cas, la poitrine était bien conformée à la vue ; dans un second, il n'y avait qu'une saillie du côté droit en arrière (non produite par la pleurésie) ; dans les trois autres, il y avait *saillie du côté gauche en avant* et du droit en arrière : chez l'un d'eux, guéri depuis trois ans, la percussion était évidemment obscure à gauche, la respiration

y était très-bien entendue et normale; en même temps, le mamelon *droit* était plus haut que le gauche; il y avait aussi un *gaucher* (nous en avons parlé à l'article des *dimensions du thorax*); enfin, le troisième de ceux qui avaient une saillie du côté gauche en avant ne présentait de remarquable que l'élévation anormale du *mamelon gauche*.

Sur huit sujets qui avaient eu la *fluxion de poitrine à droite*, la poitrine était bien conformée chez deux; le côté gauche était saillant en avant chez cinq (chez deux d'entre eux il y avait aussi saillie du côté droit en arrière); enfin, chez le huitième, il y avait saillie du côté droit en arrière. Deux fois où il y avait saillie du côté gauche en avant, *le mamelon droit a été trouvé plus haut que le gauche;* dans aucun cas, il n'a été plus bas.

J'ai parlé d'un cas où il y avait eu évidemment pleurésie à gauche, et où cependant ce côté était manifestement saillant malgré le rétrécissement consécutif (le malade me dit qu'à l'époque de sa maladie, son côté gauche avait été *enflé* long-temps, et qu'on le lui avait mesuré plusieurs fois). Certainement cette saillie était physiologique, et devait exister, plus considérable, avant l'apparition de la pleurésie. Quant à l'abaissement du mamelon gauche, comme signe d'ancienne pleurésie, nous n'y avons pas grande confiance dans ce cas, puisque chez cinq individus dont le mamelon *gauche* a été plus bas que le *droit*, *indépendamment de toute pleurésie antérieure*, *le côté gauche était en même temps physiologiquement saillant*, comme chez le sujet dont nous parlons. Chez un autre malade, dont je n'ai encore rien dit, et qui se trouvait dans la salle Saint-Léon, il existait aussi un abaissement du mamelon *gauche* de près d'un pouce par rapport au droit; mais la poitrine était du reste *parfaitement conformée à la vue;* ce sujet était à la période de résorption d'un épanchement pleurétique. Il y avait eu probablement aussi, dans ce cas, un affaissement du côté gauche, saillant auparavant; mais ici il aura été complet. On ne peut se rendre compte de ce cas que de cette manière, à moins qu'on n'admette que le défaut de symétrie des mamelons était physiologique et que l'épanchement n'avait pas dépassé la première période.

Les cas que je viens de rappeler sont peu nombreux sans doute; ils suffisent néanmoins pour démontrer combien les déformations physiologiques *antérieures et gauches* ont une influence marquée sur les déformations pathologiques, et combien leur existence, maintenant reconnue, rendra tout simples des faits qui semblaient échapper à toute explication.

*Pleurésies partielles.* Lorsqu'elles sont *costo-pulmonaires*, la saillie du thorax peut être un excellent signe quand la pleurésie est assez étendue; alors, en effet, le liquide est sécrété ordinairement dans une sorte de poche circonscrite par les adhérences; il détruit d'abord la tendance au vide; mais la paroi interne du sac étant bientôt résistante, le liquide, en augmentant, repousse la paroi thoracique, qui fait saillie à l'extérieur; il y a en même temps matité, etc. Si l'individu guérit, la déformation disparaît et la sonoréité revient. C'est ce qui est arrivé chez un jeune homme qui se trouvait il y a peu de temps dans la salle Saint-Paul (nº 17); c'était un phthisique, convalescent d'une pneumonie *droite*, lorsque la pleurésie partielle s'est déclarée du même côté. M. *Louis* la diagnostiqua à la douleur vive qui était survenue, à la *voussure circonscrite* du côté droit, à la matité et à l'absence de la respiration bornées à cette saillie; peu de jours après, le malade a guéri de la manière que nous avons indiquée.

Une telle saillie a des caractères tellement particuliers, qu'il est impossible de la confondre avec toute autre.

B. *Épanchemens aériformes dans les plèvres.* Toutes les fois que, par une cause quelconque, un fluide aériforme pénètre dans la plèvre, il fait équilibre à l'air contenu dans les conduits aérifères du poumon, et celui-ci obéit à son élasticité, qui le réduit à son volume positif. Cette réduction de volume peut être complète ou incomplète, subite ou graduelle, suivant que la quantité de fluide est abondante ou insuffisante, et s'épanche rapidement ou lentement.

Si le fluide vient du dehors, et que la communication avec l'extérieur reste libre, *le poumon n'est pas comprimé, le thorax n'est pas distendu;* si son entrée est facile, mais que sa sortie soit impossible, ou

du moins difficile, la dilatation des parois thoraciques dans l'inspiration le fera pénétrer dans la plèvre; mais comme il ne pourra en sortir que difficilement, les parois thoraciques se distendront de plus en plus à chaque inspiration.

Quand les gaz se sécrètent dans la cavité des plèvres elles-mêmes, la dilatation du thorax, si elle a lieu, doit être bien peu considérable. Il faut se garder de confondre, comme la fait observer *Laennec*, les cas de dilatation légère du côté affecté avec ceux de rétrécissemens du côté opposé par suite de pleurésie. L'auscultation réunie à la percussion lèveront tous les doutes.

C. *Accumulation de produits morbides dans les plèvres.* La matière encéphaloïde peut s'amasser en grande quantité dans la plèvre, et produire du côté affecté une dilatation qui peut être absolument semblable à celle de la pleurésie pour la forme, le développement et les signes fournis par la percussion et l'auscultation. J'en ai vu un cas bien remarquable, au n° 50 de la salle Saint-Paul, en 1834. L'observation et la pièce pathologique ont été présentées à la Société auatomique par M. *Hache*, interne des hôpitaux.

Dans ce cas, comme dans tous ceux qui sont analogues, les progrès de la dilatation de la poitrine ont lieu absolument comme dans les épanchemens liquides. Je renvoie donc à ce que j'ai dit de ceux-ci précédemment.

## § II. *Déformations produites par les épanchemens dans le péricarde.*

*Péricardite.* Dans son Mémoire sur la péricardite qui parut en 1824, M. *Louis* indiqua pour la première fois la saillie produite au niveau de la région précordiale, comme signe de péricardite; cette saillie ne fut observée que sur l'un des sujets des deux observations qui lui sont propres dans son mémoire; mais sur l'autre, la région précordiale ne fut pas examinée. Si l'on parcourt les observations de péricardite publiées depuis, et dans lequelles la saillie de la région précordiale n'a été indiquée qu'une fois (*Fournet*, Journal hebd.); si d'autre part, en lisant ces recherches, on remarque que les saillies physiologiques

ne sont pas rares au niveau de la région précordiale, on peut être porté à penser que les observations de péricardite où la saillie a existé sont purement exceptionnelles; mais il n'en est rien. Cette saillie n'est pas, il est vrai, indiquée en général dans les observations que l'on trouve dans les recueils de médecine, mais on ne doit attribuer cela qu'à la négligence des observateurs, qui n'ont pas exploré la région précordiale ou l'ont mal explorée. Depuis quatre ans que M. *Louis* fait ses conférences cliniques, il a eu occasion de voir, chaque année, terme moyen, huit cas de péricardite; et sur ces trente-deux cas, dans *un seul* la saillie n'a pas été observée; elle existait plus ou moins considérable dans *tous les autres*.

On s'explique très-bien la fréquence de la déformation thoracique dans cette maladie. Le cœur n'est pas compressible; le liquide qui s'accumule dans le péricarde se porte latéralement vers les poumons, qui pourraient bien produire une légère tendance au vide vers les parties latérales du péricarde (voyez Arch. gén. de méd., *Bérard aîné*, 1830, t. XXIII, p. 169); les poumons se retirent en dehors, mais le liquide, retenu bientôt par les lames du médiastin, qui sont assez résistantes, agit aussi en avant, un peu sur le sternum, mais surtout sur le cartilages costaux inférieurs et gauches. On ne doit pas oublier que ce dernier point de la poitrine est un des plus mobiles et des plus facilement dilatables : il n'est douc pas étonnant que la saillie s'y produise toutes les fois qu'il se fait dans le péricarde un épauchement assez notable de liquide.

Nous avons vu que dans treize cas il y avait eu une saillie physiologique à la région précordiale. On conçoit que si, chez ces individus, il s'était développé une péricardite, la saillie aurait pu être notée comme pathologique. Mais la saillie thoracique de la péricardite a un caractère qui la distingue nettement de celles qui sont physiologiques : *c'est son augmentation progressive en rapport avec l'épanchement, et sa diminution ultérieure, graduelle aussi, dans la période d'absorption du liquide.* Je ne sais si M. *Louis* l'a remarqué dans tous les cas, mais sur quatre malades atteints de péricardite, que j'ai observés dans ses

salles, ce caractère était évident; il était très-prononcé chez l'un d'eux, qui se trouvait, cet hiver, au n° 34 de la salle Saint-Paul.

J'ai remarqué que les saillies physiologiques du côté gauche en avant, et surtout de la région précordiale, sont celles qui modifient le plus sensiblement la mensuration. Ne pourrait-on pas, d'après cela, tirer un parti fort avantageux, dans la péricardite, de la mensuration rigoureuse du thorax, mais surtout de celle du côté gauche opérée à différentes époques de la maladie? Peut-être que l'augmentation et la diminution de la voussure seraient sensibles de cette manière. C'est à rechercher.

Telles sont les déformations du thorax que peuvent produire les maladies des organes thoraciques, en tant que ces déformations portent sur la cage thoracique. J'ai fait mon possible pour bien apprécier l'influence que peuvent avoir sur elles les déformations physiologiques, et distinguer les unes des autres; je ne me flatte pas de n'avoir rien laissé à désirer.

Je crois convenable de terminer ce travail par une suite de propositions dont l'ensemble n'est que le résumé succinct de ce travail tout entier.

---

## RÉSUMÉ.

I. Les *saillies physiologiques* qui ont une forme semblable à celle des saillies pathologiques sont très-fréquentes.

II. Elles siégent presque toujours sur le côté *droit en avant* ou sur le *côté droit en arrière;* souvent sur ces deux côtés à la fois.

III. Elles sont très-rares sur le côté *droit en avant* et sur le côté *gauche en arrière;* dans aucun cas, elles ne paraissent exister sur ces deux côtés à la fois.

IV. Chez les individus qui ont la poitrine bien conformée à la vue,

*les deux côtés ne sont pas égaux à la mensuration;* le côté *droit* est normalement *plus développé que le gauche.*

V. Chez les gauchers, le côté *gauche* est, au contraire, plus développé que le droit, ce qui *paraît* tenir constamment au développement hypertrophique du grand pectoral gauche.

VI. La mensuration est modifiée par les saillies physiologiques et pathologiques, mais surtout par les antérienres, les postérieures étant accompagnées quelquefois de courbures latérales de la colonne vertébrale.

VII. Chez les individus atteints de *fièvre typhoïde* depuis un certain temps, et sans doute aussi chez ccux qui ont des *fièvres intermittentes* déjà ancicnnes, le développement de la rate semble modifier aussi la mensuration.

VIII. Les pleurésies antécédentes semblent la modifier aussi constamment.

IX. En tenant bien compte de la *connexion des organes thoraciques avec les parois de la poitrine,* il est facile d'indiquer le mécanisme qui préside au développement de toutes les déformations pathologiques.

X. Quelque étroitcs que soient les parois thoraciques, *dans l'état sain,* il est impossible que les poumons soient comprimés par elles.

XI. Jamais, dans l'état physiologique ou pathologique, le poumon n'est comprimé lorsquc les espaces intercostaux sont prononcés.

XII. Bien que le volume du poumon augmente évidemment dans la *pneumonie,* il n'y a pas de dilatation du thorax.

XIII. *L'hypertrophie d'un poumon* dilate le côté du thorax correspondant, mais seulement daus le cas où il tend à faire irruption cn partie hors de la poitrine à l'ouverture des cadavres.

XIV. Quoique la saillie du thorax ne puisse suffire seule au diagnostic de l'*emphysème pulmonaire,* elle a cependant une grande valeur, puisqu'on la rencontre dans la presque totalité des cas...

XV. Les saillies emphysémateuses partielles, plus fréquentes à *gauche* en avant, ont cependant plus de valeur à droite. En arrière, elles sont au moins excessivement rares.

XVI. L'emphysème me paraît pouvoir exister sans produire de saillies de la paroi thoracique.

XVII. On doit mettre beaucoup de réserve à attribuer à cette maladie la saillie du côté gauche en avant, lorsque l'emhonpoint ne permet pas de distinguer à la vue l'état des espaces intercostaux.

XVIII. Si, une saillie physiologique existant, le poumon devient emphysémateux à son niveau, on peut croire que cette saillie est pathologique lorsque *les espaces intercostaux sont effacés;* mais avant, lorsque les espaces sont encore prononcés, la saillie ne saurait être confondue avec celles que produit l'emphysème.

XIX. Lorsque l'emphysème développe la paroi thoracique au niveau d'une saillie physiologique assez prononcée, il peut arriver que, plus tard, cette saillie forme un relief beaucoup trop considérable pour être attribué à la maladie *seule.*

XX. L'état des régions *post-claviculaires* est d'une grande valeur dans les cas douteux, sous le rapport du caractère physiologique ou pathologique de la saillie mammaire.

XXI. L'*hypertrophie du cœur* ne produit de voussure à la région précordiale que lorsqu'elle est énorme. Il faut se garder d'attribuer à cette maladie les voussures physiologiques qui peuvent se trouver en rapport avec un cœur médiocrement hypertrophié.

XXII. Les légères saillies qui précèdent les *tumeurs anévrysmales* des gros vaisseaux sont d'excellens signes dans ces maladies; ils sont trop négligés par les observateurs.

XXIII. On peut reconnaître trois périodes bien distinctes aux épanchemens considérables qui accompagnent la *pleurésie :* 1° accumulation du liquide *sans dilatation du thorax;* 2° accumulation du liquide *avec dilatation ;* 3° résorption du liquide et rétrécissement du thorax. Cette division, basée sur des considérations physiologiques positives, me semble dissiper l'obscurité qui régnait relativement à la physiologie pathologique des épanchemens.

XXIV. La mensuration n'est un bon moyen d'apprécier la dilatation du thorax que lorsque l'on a pris ses dimensions avant l'époque

de la dilatation ; autrement, c'est un moyen fautif, même en tenant compte des irrégularités que présentent les différens individus sous le rapport de la dimension respective des deux côtés.

XXV. Quand le côté du thorax où siége l'épanchement paraît saillant antérieurement à la vue, il faut prendre garde que la saillie ne soit physiologique, surtout du côté gauche.

XXVI. Le côté rétréci par une ancienne pleurésie (si le rétrécissement est assez prononcé, et l'individu maigre), présente un aspect *sui generis*, dû à l'inclinaison des côtes et aux tractions concentriques inégales opérées sur les parois thoraciques.

XXVII. On observe le même aspect de la poitrine au niveau du rétrécissement indiqué par *Laennec* chez les phthisiques.

XXVIII. Les pleurésies *gauches* affaissent bien plus difficilement en avant le côté gauche que les pleurésies *droites* n'affaissent le côté droit.

XXIX. Si une pleurésie siége à gauche en même temps qu'il s'y trouve en avant une saillie physiologique, cette saillie peut n'être que diminuée par le rétrécissement.

XXX. L'abaissement du mamelon du côté rétréci est nn bon signe d'ancienne plenrésie; car dans les cas physiologiques où nn mamelon est plus bas que l'autre, c'est presque toujours sur le côté *déprimé* que se trouve celui qui est *le plus élevé*.

XXXI. Dans les pleurésies partielles *costo-pulmonaires*, la saillie passagère du thorax est un très-bon signe.

XXXII. Dans les épanchemens aériformes des plèvres, il ne saurait y avoir de dilatation du thorax ni de compression du poumon quand, l'air venant du dehors, la sortie de celui-ci est aussi libre que son entrée. La dilatation du thorax a toujours lieu quand l'entrée du flnide dans la plèvre est facile et sa sortie difficile ou impossible.

XXXIII. La matière encéphaloïde peut s'accumuler dans la plèvre, et produire la même déformation que la pleurésie, par un mécanisme analogue.

XXXIV. La saillie de la région précordiale dans la *péricardite* est un

signe très-précieux, mais trop négligé par les médecins en général. On ne peut la confondre avec des saillies physiologiques : celles-ci sont *immobiles ;* celles de la péricardite *augmentent et diminuent avec l'épanchement.*

XXXV. Peut-être cette *augmentation* et cette *diminution* seraient-elles appréciables à une mensuration rigoureuse et plusieurs fois répétée du côté gauche de la poitrine?

---

Beaucoup de questions auxquelles j'étais loin de m'attendre ont surgi de l'ensemble des faits que j'ai recueillis, et n'ont été qu'ébauchées dans cette dissertation; elles réclament des recherches à part que je me propose de faire : telles sont en particulier celles qui sont relatives à la *mensuration du thorax, considérée sous les rapports physiologique et pathologique.*

FIN.

# N°1. Tableau des Saillies partielles,

rencontrées sur les individus compris dans la 1ère classe de la deuxième Section.

(1ère partie)

| | | | | Saillies de la région thoracique antérieure occupant: | | | | | | | | | Totaux pour les saillies de la région postérieure. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Le sternum. | | Le côté gauche. | | | Le côté droit. | | | Les deux côtés | |
| | | | | 1/3 supérieur | 1/3 moyen | tout entier. | région clido-sus mamel. | région sterno-mamel. | tout entier. | région clido-sus-mamel. | région sterno-mamel. | partie clido-sus-mamel. | |
| | | | saillies ayant existé seules. | 9. | „ | 9. | 2. | 6. | „ | 1. | 1. | 1. | |
| Saillies de la région postérieure occupant: | Le côté gauche. | tout entier. | 2. | „ | „ | 2. | 1. | „ | „ | „ | „ | „ | 6. |
| | | 1/2 supérieure. | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | |
| | | 1/2 inférieure. | 1. | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | |
| | Le côté droit. | tout entier. | 10. | 8. | 1. | 14. | 2. | 6. | „ | 1. | 1. | „ | 47. |
| | | 1/2 supérieure | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | „ | |
| | | 1/2 inférieure. | 2. | „ | „ | 1. | „ | „ | „ | 1. | „ | „ | |
| Totaux pour les saillies de la région antérieure. | | | | 18. | | 43. | | | 5. | | | 1 | |

Les deux premières colonnes verticale et horizontale indiquent combien de fois chaque saillie s'est présentée sans coïncider avec aucune autre.

Les deux dernières colonnes horizontale et verticale présentent des totaux généraux pour les saillies antérieures ou postérieures.

Les cases centrales encadrées par ces quatre colonnes, sont occupées en général par des nombres qui, placés à l'intersection de deux colonnes, l'une verticale, l'autre horizontale, indiquent sur combien de sujets ont été rencontrées ensemble les deux saillies auxquelles ces colonnes correspondent.

**Nota.** Il semble au premier abord qu'il y a dissidence entre les résultats consignés dans ce Tableau et ceux qui le sont dans le suivant. Mais on doit remarquer que ce dernier est un Tableau *général* (portant par conséquent sur tous les faits où il y a eu Déformation du thorax), et surtout que les Saillies y sont classées d'une autre manière que dans le premier.

**N.º 2.**

# Tableau général

des déformations de la poitrine partielles ou générales, qui ont été présentées par les individus qui composent la deuxième section.

(1ère partie.)

| Indication des déformations rangées d'après leur ordre de fréquences. | Cas où une cause pathologique a produit ou pu produire la déformation. | Cas physiologiques ou aucune [illegible] pathologique n'a pu agir. | Total général pour chaque déformation | |
|---|---|---|---|---|
| 1º. Saillies du côté droit du dos. — tout entier | " | 43. | 43. | 47. |
| — ½ inférieure | " | 4. | 4. | |
| 2º. Saillies du côté gauche en avant — tout entier | 9 {Pleurésie 4. Emphys. pulm. 5.} | 12. | 21. | 42. |
| — id. — surtout à la région præcordiale | 2 {Pleur. 1. Emph. 1.} | 3. | 5. | |
| — région sterno-mamelonaire (præcordiale) | 2 Pleurésie | 10. | 12. | |
| — cléido-sus-mamelonaire | 2 Emphys. | 2. | 4 | |
| 3º. Saillies sternaires. — ⅓ supérieur. — saillies au niveau de l'articulation des os primi et ti-sternaux — transversale | 1 id. | 6. | 7. | 25. |
| — angulense | " | 2. | 2. | |
| — en voussure | 5 id. | 6. | 11. | |
| — ⅓ moyen. — saillie en voussure | 1. id. ? | " | 1. | |
| — en crête verticale | 2 id. | 2. | 4. | |
| 4º. Dépression sternaire au niveau de l'articulation Sterno-Xyphoïdienne | " | 21. | 21. | 21 |
| 5º. Mamelon. — droit plus haut que le gauche | 6 Pleurésie ? | 7. | 13. | 15 |
| — gauche — droit | 1 id. | 1. | 2. | |
| 6º. Saillies des Cartilages des deuxièmes vraies côtes. — semblant se continuer en saillie à la partie moyenne | 1 Emphys ? | 3. | 4. | 8. |
| — du gauche seul (ainsi que les parties environnantes) | " | 2. | 2. | |
| — du droit seul (et parties environnantes) | " | 2. | 2. | |
| 7º. Forme cylindrique de la poitrine | 1 id. | 6. | 7. | 7. |
| 8º. Saillies du côté gauche du dos. — tout entier | " | 4. | 4. | 6. |
| — ½ supérieure | 1. id. | " | 1. | |
| — ½ inférieure | " | 1. | 1. | |
| 9º. Saillies du côté droit en avant. — tout entier | 2. id. | 1. | 3. | 5. |
| — région sterno-mamelonaire | 1. id. | " | 1. | |
| — cléido-sus-mamelonaire | 1. id. | " | 1. | |
| 10º. Forme globuleuse de la poitrine | 2. {Pleur. double ? Emph. pulm.} | 1. | 3 | 3. |
| 11º. Saillie double, symétrique, occupant les deux régions cléido-sus-mamelonaires, des mamelons au haut du sternum | " | 1. | 1. | 1. |